VioStor NVR

網路監控錄影機

使用手冊(版本：**3.3.0**)

版權所有 2009–2010© 威聯通®科技股份有限公司

感謝您購買威聯通公司產品。此使用手冊將會介紹您如何使用本產品，請您依循手冊指示開始享用 VioStor 的強大功能。

注意

- 本手冊包含威聯通 VioStor NVR 系列伺服器的使用說明，某些功能僅適用於特定機型，您所購買的機型可能不支援這些功能。
- VioStor NVR 以下簡稱爲 VioStor。

法律聲明

版權所有 © 2009–2010 威聯通科技股份有限公司

本公司保留變更產品規格的權利，如有變更，恕不另行通知。本文件中的資訊如有變更，恕不另行通知。

威聯通、QNAP 及其商標爲威聯通科技有限公司所有。所有其他在本文提及的商標、註冊商標， 商品名稱均爲其相關持有人所有。另外，本文將省略®或™ 符號。

有限保證責任

威聯通保證所有出廠的網路伺服器皆通過嚴格而完整的測試，在一般的使用情況下，都可以正常地運作。在保固期限內及正常使用的狀況下，如果發生系統故障，威聯通將負責修護。除此之外，威聯通不保證負責所有因爲本產品而造成的資料遺失、毀損、或營業上及執行業務的損失。在任何情況下，威聯通所負擔的賠償責任，不超過本產品的售價。

注意事項

1. 請務必定期備份硬碟中的資料，以避免任何意外、人爲操作疏失或硬碟故障所造成的資料毀損。威聯通不負責任何資料遺失或復原。
2. 如要把本產品或任何包裝內零件退回或維修，請確定貨品妥善包裝，以確保運送時不會因而損壞。若貨品運送期間因不妥善包裝造成任何損壞，威聯通一概不予負責。

重要提示

- 閱讀指示
  使用本產品前，請詳細閱讀所有安全需知及使用說明。
- 電源供應
  本產品只能使用製造商提供的電源供應器。
- 服務
  如有任何服務需求，請聯絡合格的技術人員。請勿自行修理本產品，以免開啓本產品之外殼時所引致的電壓危險及其他災害。
- 警告
  爲避免火災或觸電，請勿在雨水或潮濕環境下使用本產品。請勿放置任何重物於本產品上。

FCC 聲明

本產品已通過測試並符合 FCC 規則第 15 部分 B 級數位裝置之限制。此等限制旨在爲家用裝置提供免於有害干擾之合理保護所設計。本產品產生、使用、並可能放射無線電頻率能量，若未依據指示安裝及使用，可能對無線電通訊造成有害干擾。但特定之安裝並不保證免於發生干擾。若本產品對收音機、電視之收訊造成有害干擾(可開關設備之電源確認)，建議使用者以下列一種或多種方式改善干擾狀況：

- 重新調整或放置接收天線。
- 增加本產品與接收器之間的距離。
- 將本產品連接到與接收器不同的電源插座上。
- 如需協助，請洽詢經銷商或專業的收音機或電視技術人員。

未經製造廠商許可的變更或修改可能導致使用者喪失操作本產品的權利。
應使用遮蔽線纜以符合 FCC 規則第 15 條 B 款所載之 B 級限制。

CE 聲明

本產品符合 CE Class B 規範。

目錄

目錄 5

安全須知 9

第 1 章 VIOSTOR介紹 10

1.1 產品簡介 10

1.2 硬體導覽 11

1.2.1 VS-8040U-RP/VS-8032U-RP/VS-8024U-RP 11

1.2.2 VS-8040/VS-8032/VS-8024 12

1.2.3 VS-6020 Pro/VS-6016 Pro/VS-6012 Pro 13

1.2.4 VS-5020/VS-5012 14

1.2.5 VS-4016U-RP Pro/VS-4012U-RP Pro/VS-4008U-RP Pro 15

1.2.6 VS-4016 Pro/VS-4012 Pro/VS-4008 Pro 16

1.2.7 VS-4016U-RP 17

1.2.8 VS-2012 Pro/VS-2008 Pro 18

1.2.9 VS-2012/VS-2008 19

1.2.10 VS-201P/V 20

1.2.11 NVR-104P/V 21

1.2.12 VS-101P/V 22

第 2 章 安裝VIOSTOR 23

2.1 個人電腦配備需求 23

2.2 相容硬碟型號列表 25

2.3 相容攝影機列表 25

2.4 檢查系統狀態 26

2.5 系統設定 29

第 3 章 透過本地顯示使用VIOSTOR 34

3.1 快速設定 36

3.2 即時影像監控 43

3.3 錄影回放 51

第 4 章 透過網頁介面使用VIOSTOR 53

4.1 連接VioStor 53

4.2 即時影像監控 56

4.2.1 監看攝影機畫面 59

4.2.2 顯示模式 61
4.2.3 PTZ操作面板 61
4.2.4 多伺服器監看 62
4.2.5 監控設定 63
4.2.6 自動巡弋功能設定 65

第 5 章 錄影回放 69

5.1 操作回放頁面 (VIOSTOR PLAYER) 69
5.1.1 搜尋及播放錄影檔案 70
5.1.2 從電腦播放錄影檔案 80
5.1.3 四分割視窗播放 81
5.1.4 智慧型影像分析 84
5.1.5 轉存AVI錄影檔 91
5.2 數位浮水印 95
5.2.1 匯出浮水印之錄影檔 95
5.2.2 印證浮水印 101
5.3 透過網路檔案服務存取 103
5.3.1 網路芳鄰 (SMB/CIFS檔案服務) 104
5.3.2 網頁式檔案總管 (HTTP) 105
5.3.3 檔案傳輸伺服器 (FTP) 105

第 6 章 系統管理 106

6.1 快速設定 109
6.2 系統設定 114
6.2.1 系統名稱 114
6.2.2 日期及時間 115
6.2.3 檢視系統設定 116
6.3 網路設定 117
6.3.1 TCP/IP 設定 117
6.3.2 動態網域名稱服務 123
6.3.3 檔案服務 124
6.3.4 網路安全設定 125
6.3.5 通訊埠管理 126
6.3.6 檢視網路設定 127
6.4 裝置設定 128
6.4.1 SATA硬碟 128
6.4.2 RAID管理工具 131
6.4.3 USB磁碟 132
6.4.4 不斷電系統 133

6.5 使用者管理 134
6.5.1 新增使用者 135
6.5.2 修改使用者 136
6.5.3 移除使用者 136
6.5.4 使用者權限列表 137
6.6 攝影機設定 139
6.6.1 攝影機設定 139
6.6.2 錄影設定 141
6.6.3 排程設定 143
6.6.4 警報事件設定 144
6.6.5 進階設定 160
6.7 系統工具 161
6.7.1 警訊通知 161
6.7.2 SMSC設定 162
6.7.3 關機/重新啓動 164
6.7.4 硬體設定 165
6.7.5 系統更新 167
6.7.6 備份／還原／回復設定 168
6.7.7 異地備援 169
6.7.8 硬碟SMART 173
6.7.9 電子地圖(E-map) 174
6.7.10 連線測試 174
6.7.11 進階系統設定 175
6.8 事件記錄及統計 176
6.8.1 系統事件記錄 176
6.8.2 錄影記錄 176
6.8.3 線上使用者 177
6.8.4 所有使用者記錄 177
6.8.5 系統連線記錄 178
6.8.6 系統資訊 178

第 7 章 系統維護 179

7.1 重設系統管理員密碼及網路組態 179
7.2 停電或不正常關機 180
7.3 RAID組態硬碟熱抽換 (Hot Swapping) 180

第 8 章 使用LCD面板 181

第 9 章 疑難排解 187

附錄A 註冊動態網域名稱 190

附錄B　VIOSTOR 常見網路環境架設範例 194
技術支援 199
GNU GENERAL PUBLIC LICENSE 200

安全須知

1. 本產品的工作溫度介於 0℃–40℃，相對濕度爲 0%–90%。請確保其放置場所通風良好。
2. 與本產品所連接的線路和裝置必須能提供本產品正常的電壓，以確保其運作正常。
3. 切勿將產品放置在直接受陽光曝曬或靠近化學藥劑的場所。請確保其所在環境恆定溫度與溼度的維持。
4. 清潔時，先將電源插頭及所有線路拔下，再以濕布擦拭即可。切勿使用任何化學藥劑或噴霧式清潔劑。
5. 爲確保機器正常運作，以及避免機器過熱，切勿將任何物品或重物放置於機器上。
6. 安裝硬碟時，請務必使用平頭螺絲將硬碟固定在硬碟抽取盒上，以確保其運作正常。
7. 切勿使產品靠近水源。
8. 切勿將產品放置在不平穩的桌子或檯面上，以避免產品滑落而損壞。
9. 使用本產品時，請留意當地的電壓指示。若您無法確定，請洽詢經銷商或當地電力公司。
10. 切勿放置任何物品於電源線上。
11. 切勿自行修護本產品。因爲不當的拆裝，可能導致觸電或其他不良後果。若有任何維修問題，請洽當地經銷商。
12. 機架式系統只適用於機房，並應由授權之系統管理員管理及維護。機房必須上鎖，並只允許授權人員進入。

警告

- 如錯誤更換電池，可能會有導致爆炸的危險。更換電池時，請務必更換同類型之電池，或更換製造商建議的類型。請依照當地廢棄物管理辦法規定，處理使用過之電池組。
- 切勿觸摸系統內之風扇，以避免嚴重性傷害。

第1章　VioStor介紹

1.1　產品簡介

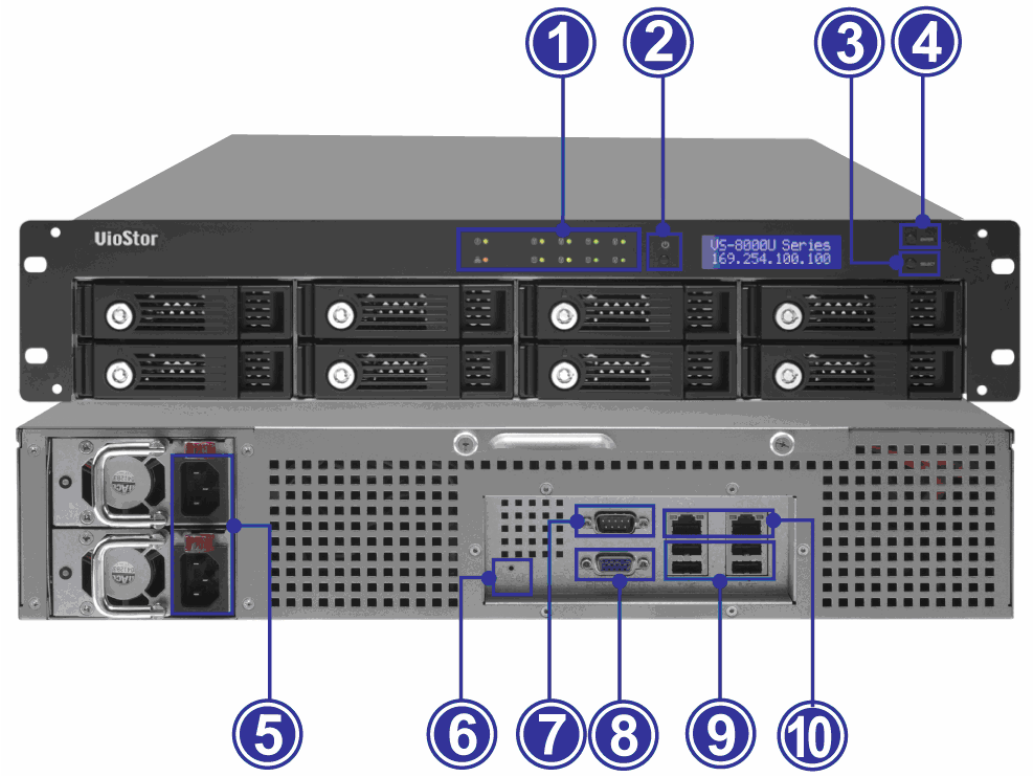
威聯通 VioStor NVR (以下簡稱 VioStor 或 NVR)是新一代的網路影像監控系統，採用嵌入式 Linux 系統，支援即時影像監控、錄影、回放及遠端資料存取等功能。內建多台伺服器監看功能，使用者可監看多台 NVR 之網路攝影機，最高可達 120 頻道。VioStor 支援全球知名品牌網路攝影機，包括 AXIS, ACTi, A-MTK, Arecont Vision, AVTECH, Canon, Cisco, CNB, DIGITUS, D-Link, EDIMAX, ELMO, EtroVision, GANZ, Hikvision, iPUX, IQeye, LevelOne, Messoa, MOBOTIX, Nakayo, Panasonic BB/BL/i-Pro, SANYO, SONY, TOSHIBA, TRENDnet, VIVOTEK, VIOSECURE, Y-CAM。

VioStor 支援 H.264/MxPEG/MPEG-4/M-JPEG 影像壓縮格式，並提供排程錄影、警報事件錄影、警報事件錄影排程等，更具備多種影像搜尋功能：日期及時間、時間軸、事件、智慧型影像分析(包括位移偵測、外來物體、消失物體、攝影機失焦、攝影機遮蔽)，讓使用者快速搜尋影像檔案。所有功能均可透過 IE 網頁瀏覽器操作，簡單方便。

* VS-201/VS-101/NVR-104 不支援 MxPEG 影像壓縮。

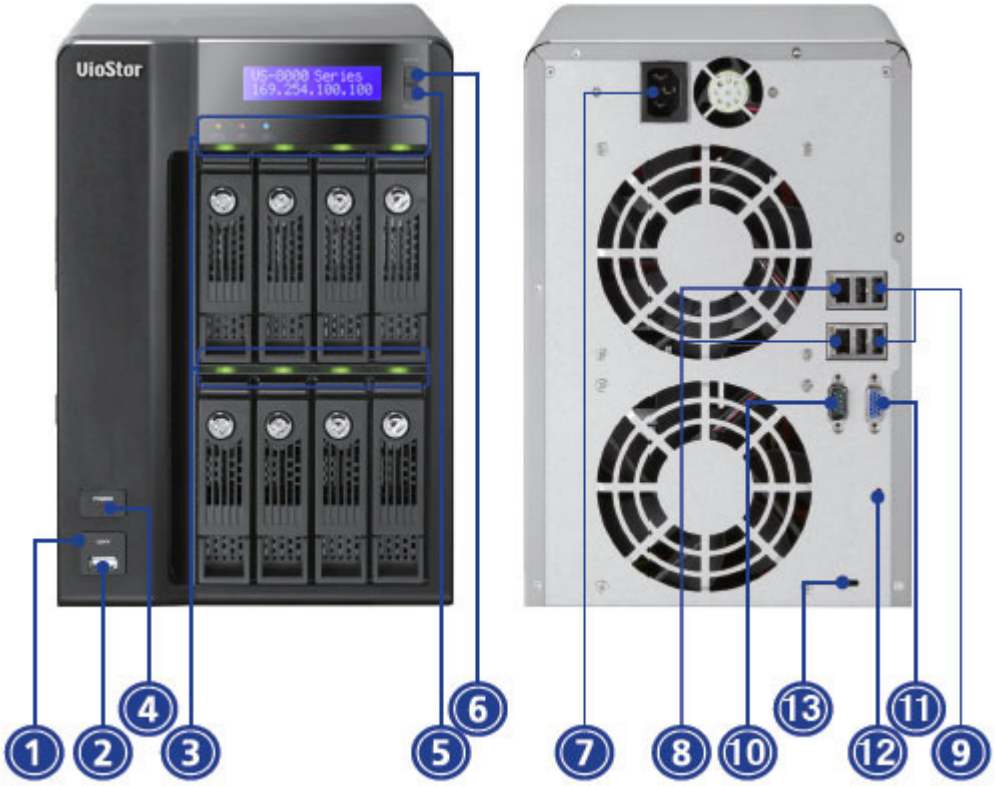
1.2 硬體導覽

1.2.1 VS-8040U-RP/VS-8032U-RP/VS-8024U-RP



1. 面板燈號：系統狀態、網路、USB、HDD1–8
2. 電源按鈕
3. Select 按鈕
4. Enter 按鈕
5. 電源接頭
6. 密碼及網路設定重置鈕
7. RS-232
8. VGA
9. USB x 4
10. Giga LAN x 2

1.2.2 VS-8040/VS-8032/VS-8024



1. 影像自動備份按鈕
2. USB
3. 面板燈號：系統狀態、網路、USB、HDD1–8
4. 電源按鈕
5. Select 按鈕
6. Enter 按鈕
7. 電源接頭
8. Giga LAN x 2
9. USB x 4
10. RS-232
11. VGA
12. 密碼及網路設定重置鈕
13. 安全鎖孔

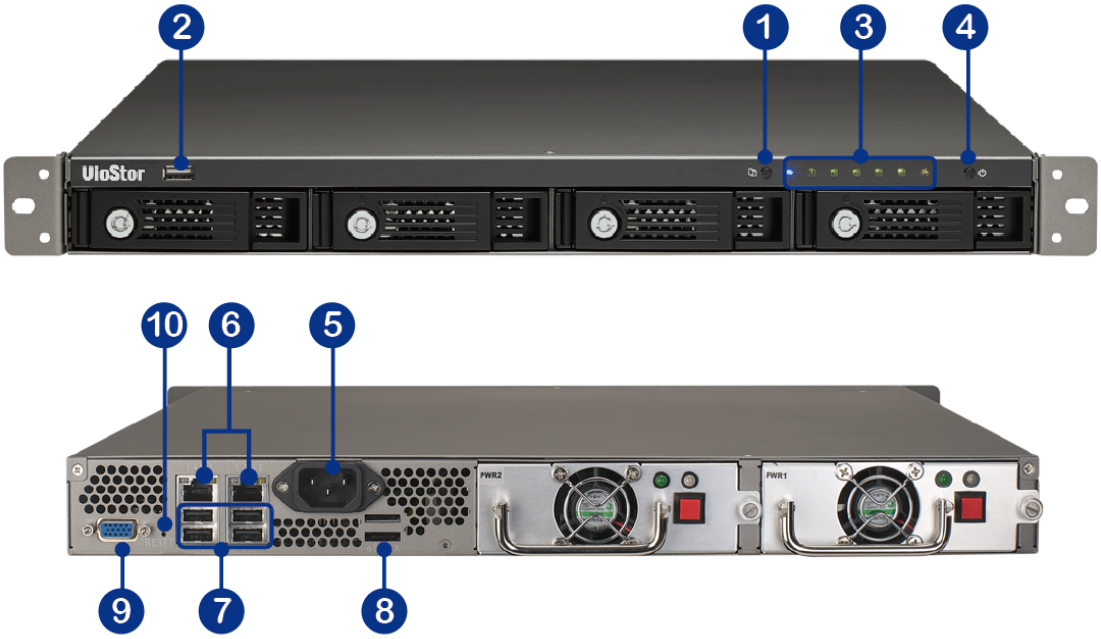
1.2.3 VS-6020 Pro/VS-6016 Pro/VS-6012 Pro

1. 影像自動備份按鈕
2. USB
3. 面板燈號：系統狀態、網路、USB、eSATA、HDD1–6
4. 電源按鈕
5. 選擇按鈕
6. 輸入按鈕
7. 電源接頭
8. Giga LAN x 2
9. USB x 4
10. eSATA x 2 (保留)
11. VGA
12. 密碼及網路設定重置鈕
13. 安全鎖孔

1.2.4 VS-5020/VS-5012

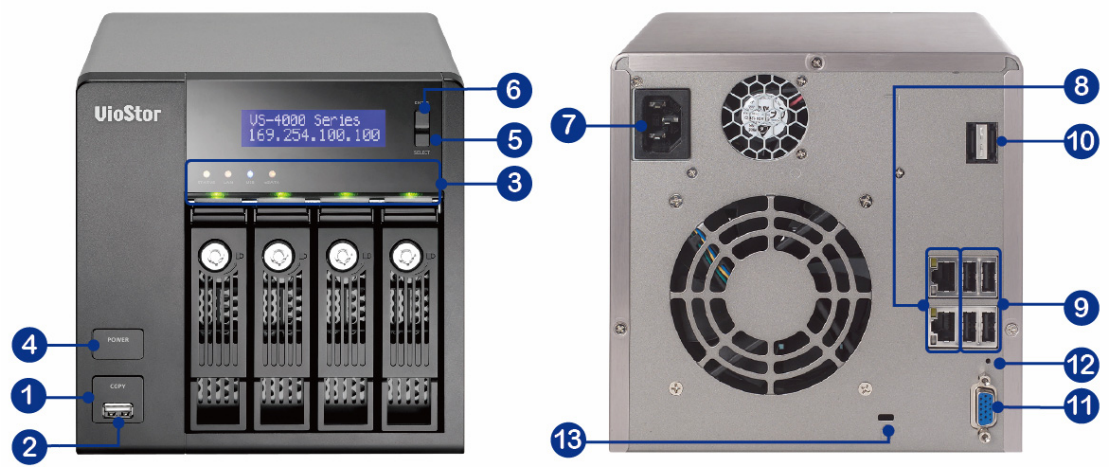
1. 自動備份按鈕
2. USB
3. 面板燈號：USB、系統狀態、HDD1–5、網路
4. 電源按鈕
5. Select 按鈕
6. Enter 按鈕
7. 電源接頭
8. Giga LAN x 2
9. USB x 4
10. eSATA (保留)
11. VGA
12. RS-232 埠
13. 密碼及網路設定重置鈕
14. 安全鎖孔

1.2.5 VS-4016U-RP Pro/VS-4012U-RP Pro/VS-4008U-RP Pro



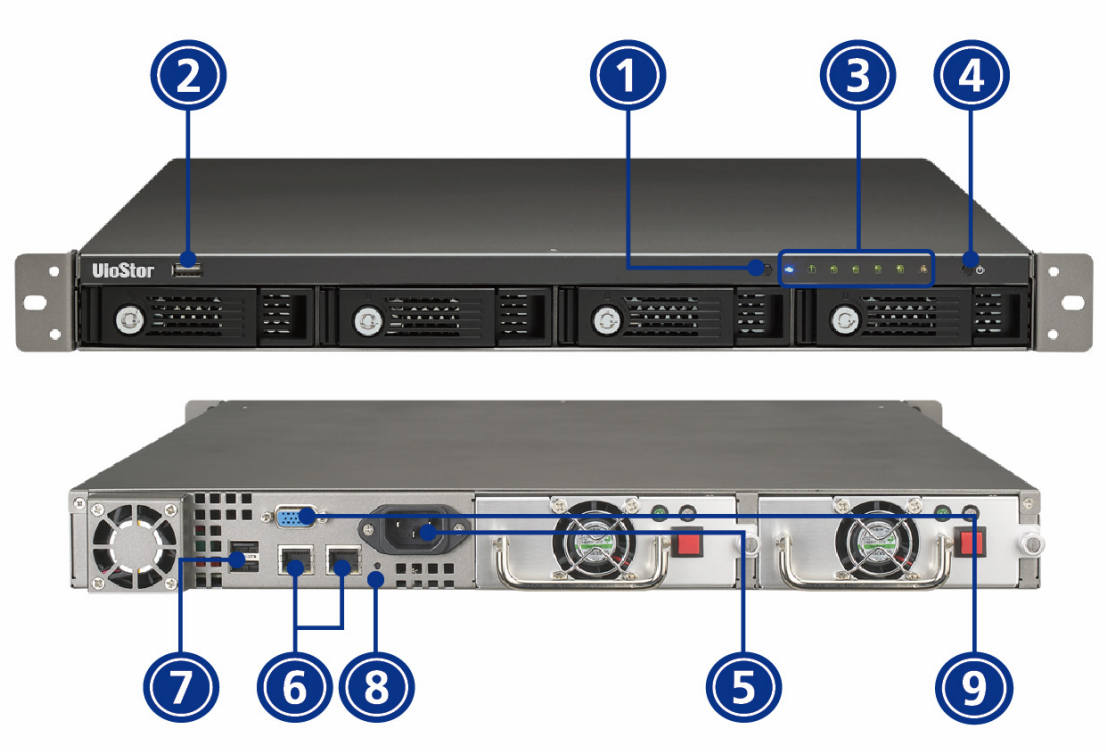
1. 影像自動備份按鈕
2. USB
3. 面板燈號：系統狀態、網路、USB、eSATA、HDD1–4
4. 電源按鈕
5. 電源接頭
6. Giga LAN x 2
7. USB x 4
8. eSATA x 2 (保留)
9. VGA
10. 密碼及網路設定重置鈕

1.2.6 VS-4016 Pro/VS-4012 Pro/VS-4008 Pro



1. 影像自動備份按鈕
2. USB
3. 面板燈號：系統狀態、網路、USB、eSATA、HDD1–4
4. 電源按鈕
5. 選擇按鈕
6. 輸入按鈕
7. 電源接頭
8. Giga LAN x 2
9. USB x 4
10. eSATA x 2 (保留)
11. VGA
12. 密碼及網路設定重置鈕
13. 安全鎖孔

1.2.7 VS-4016U-RP



1. 影像自動備份按鈕
2. USB
3. 面板燈號：USB、系統狀態、HDD1–4、網路
4. 電源按鈕
5. 電源接頭
6. Giga LAN x 2
7. USB x 2
8. 密碼及網路設定重置鈕
9. VGA

1.2.8 VS-2012 Pro/VS-2008 Pro

1. 影像自動備份按鈕
2. USB
3. 面板燈號：USB、eSATA、HDD1、HDD2
4. 電源按鈕
5. 電源接頭
6. Giga LAN x 2
7. USB x 4
8. eSATA x 2 (保留)
9. VGA
10. 密碼及網路設定重置鈕
11. 安全鎖孔

1.2.9 VS-2012/VS-2008

1. 自動備份按鈕
2. USB
3. 面板燈號：HDD1、HDD2、網路、eSATA
4. 電源按鈕
5. 電源接頭
6. Giga LAN x 2
7. USB x 2
8. 密碼及網路設定重置鈕
9. 安全鎖孔
10. eSATA x 2 (保留)
11. VGA

1.2.10 VS-201P/V

1. 自動影像備份按鈕
2. USB
3. LED 指示燈：USB、系統狀態、HDD1、HDD2、網路及電源
4. 電源按鈕
5. 電源接頭
6. Giga LAN
7. USB x 2
8. 密碼及網路設定重置鈕
9. 安全鎖孔

1.2.11 NVR-104P/V

1. 影像自動備份按鈕
2. USB
3. LED 燈號
4. 電源按鈕
5. USB x 2
6. eSATA
7. Giga LAN
8. 密碼及網路設定重置鈕
9. 電源接頭
10. K-lock 安全鎖孔

1.2.12 VS-101P/V

1. 影像自動備份按鈕
2. USB
3. LED 燈號
4. 電源按鈕
5. 電源接頭
6. Giga LAN
7. USB x 2
8. 密碼及網路設定重置鈕
9. K-lock 安全鎖孔
10. eSATA (保留)

第2章　安裝VioStor

有關產品的硬體安裝資訊，請參考產品包裝內的「快速安裝指引」。

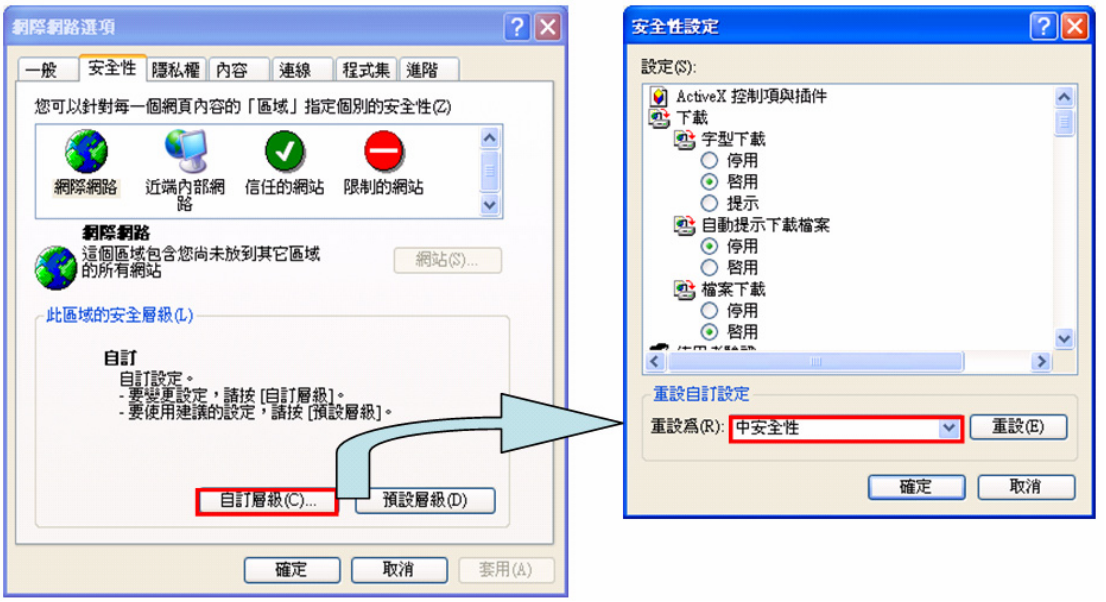
2.1　個人電腦配備需求

爲達到較佳的影像效果，所使用之電腦等級需求至少須爲：

頻道數目	格式	CPU	其他
4	M-JPEG	Intel Pentium 4 等級，2.4GHz 以上	• 作業系統：Microsoft Windows 7, Vista, XP • 記憶體：2GB 以上 • 網路連接埠：100Mbps 乙太網路連接埠以上 • 瀏覽器：Microsoft Internet Explorer 6.0 以上 • 光碟機：可讀取 CD-ROM 光碟 • 螢幕解析度：建議 1024 x 768 像素或以上之解析度
	MPEG-4/MxPEG/H.264	Dual core 等級，2.0GHz 以上	
8	M-JPEG	Intel Pentium 4 等級，2.8GHz 以上	
	MPEG-4/MxPEG/H.264	Dual core 等級，2.4GHz 以上	
12	M-JPEG	Intel Pentium 4 等級，3.0GHz 或以上	
	MPEG-4/MxPEG/H.264	Dual core 等級，2.8GHz 或以上	
16	M-JPEG	Dual core 等級，2.4GHz 以上	
	MPEG-4/MxPEG/H.264	Quad core 等級，2.33GHz 以上	
20	M-JPEG	Dual core 等級，2.6GHz 以上	
	MPEG-4/MxPEG/H.264	Quad core 等級，2.6GHz 以上	
40	M-JPEG	Quad core 等級，2.33GHz 以上	
	MPEG-4/MxPEG/H.264	Core i7 等級，2.8GHz 以上	

瀏覽器安全性設定

請確認所使用電腦內 Internet Explorer 瀏覽器的網路選項/安全性選項，必須設定爲中安全性(預設值)或以下。



2.2 相容硬碟型號列表

本產品支援各大硬碟品牌之 2.5 吋/3.5 吋SATA硬碟，有關支援硬碟資訊，請瀏覽QNAP Security網站
http://www.qnapsecurity.com/pro_compatibility.asp

注意：威聯通不負責任何情況、原因下錯誤安裝或使用硬碟所導致的產品損壞與不正常運作下的資料損失。

2.3 相容攝影機列表

關於支援的攝影機品牌型號資訊，請瀏覽QNAP Security網站
http://www.qnapsecurity.com/pro_compatibility_camera.asp

2.4 檢查系統狀態

燈號狀態總覽

LED	顏色	LED 狀態	說明
系統狀態	紅/綠	綠燈/紅燈每 0.5 秒交錯閃爍	1) 硬碟格式化中/系統初始化中 2) 韌體更新中 3) RAID 組態重建中 4) RAID 容量擴充(Online RAID Capacity Expansion)進行中 5) RAID 組態遷移(Online RAID Level Migration)進行中
		紅燈常亮	1) 硬碟異常 2) 硬碟群組容量已滿 3) 硬碟群組容量將滿 4) 系統風扇異常* 5) 硬碟讀寫錯誤 6) 硬碟壞軌 7) RAID 5 或 RAID 6 組態有 2 顆硬碟損毀，系統資料仍能被讀取# 8) (硬體自我偵測錯誤)
		紅燈每 0.5 秒閃爍	RAID 1, RAID 5, RAID 6 降階模式(一顆硬碟損毀)*
		綠燈每 0.5 秒閃爍	1) 系統開機中 2) 系統未設定 3) 硬碟未格式化
		綠燈常亮	系統可使用
		關閉	所有硬碟進入待命模式
LAN	橙	常亮	LAN 已連線
		閃爍	LAN 存取中
HDD	紅/綠	紅燈閃爍	存取硬碟中，但發生讀寫錯誤
		紅燈常亮	硬碟讀寫錯誤
		綠燈閃爍	硬碟讀取中
		綠燈常亮	硬碟已開啓
USB	藍	每 0.5 秒閃爍	1) 系統偵測到 USB 裝置。 2) 正在移除 USB 裝置。

			3) 資料讀取中 (限系統前方的 USB 埠) 4) 正在備份資料至外接 USB 硬碟
		常亮	USB 裝置可使用 (限系統前方的 USB 埠)
		關閉	資料複製已完成 (系統前方的 USB 埠)
eSATA†	橙	閃爍	資料存取中

* 不適用於單顆硬碟(1-bay)型號。
† eSATA 埠只在部份型號支援，詳細資料請參閱產品規格說明。
# 只適用於 4 顆硬碟(4-bay)或以上的型號。

警示蜂鳴器（可於「系統工具」 > 「硬體設定」頁面關閉）

嗶叫聲	次數	說明
短嗶 (0.5 秒)	1	1) 系統開啓中 2) (透過軟體)關閉系統中 3) 系統重設 4) 韌體已更新
短嗶 (0.5 秒)	3	備份資料至外接硬碟時，資料無法複製
短嗶 (0.5 秒)，長嗶 (1.5 秒)	3 (每 5 分鐘)	系統風扇異常*
長嗶 (1.5 秒)	2	1) 硬碟群組容量快滿 2) 硬碟群組容量已滿 3) 硬碟降階模式 4) HDD 開始重建
	1	1) 硬體關閉系統 2) 系統可使用

*不適用於單顆硬碟(1-bay)型號。

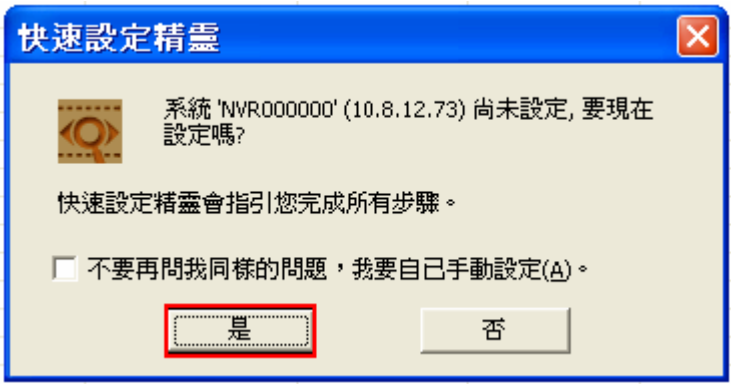
2.5 系統設定

安裝 Finder

1. 將產品光碟片放入光碟機，會自動出現如下選單，按「安裝 Finder」。

2. 請依指示安裝，完成後 Finder 將會自動執行。若 Finder 被防火牆封鎖，請解除封鎖。

3. Finder 會偵測到網路上的 VioStor 系統，並詢問是否進行快速設定，請按「是」繼續。



注意：若無法偵測到 VioStor 系統，請按「更新」再試一次。

4. 請輸入預設的管理者名稱與密碼。

預設使用者名稱：**admin***
預設密碼：**admin**

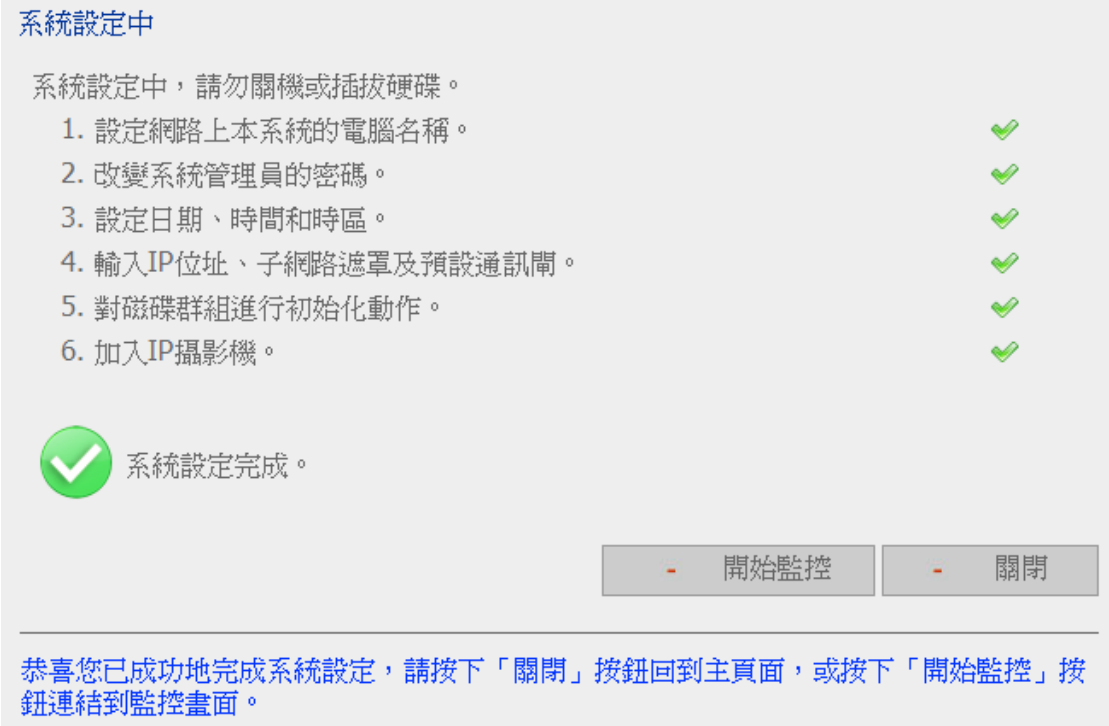
*若使用 VS-201/VS-101/NVR-104，預設使用者名稱爲 administrator，密碼爲 admin。

注意：請先確認您所有的網路攝影機已設定完成且連上網路。

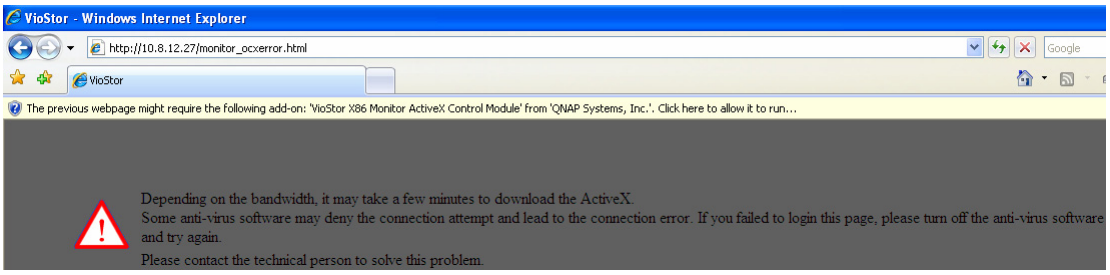
5. 請依照快速設定網頁的指示，按步驟設定VioStor。詳細設定說明，請參考第 6.1 章。

6. 完成設定後，按「開始設定」套用變更及初始化系統。

7. 按「開始監控」即可回到即時影像監看畫面，或按「關閉」返回到管理頁面做進階的設定。



8. 首次連線必須要先安裝 ActiveX。當瀏覽器出現要求安裝 ActiveX 控制項的訊息時，請按照指示安裝。安裝完成後即可登入 VioStor 開始操作。

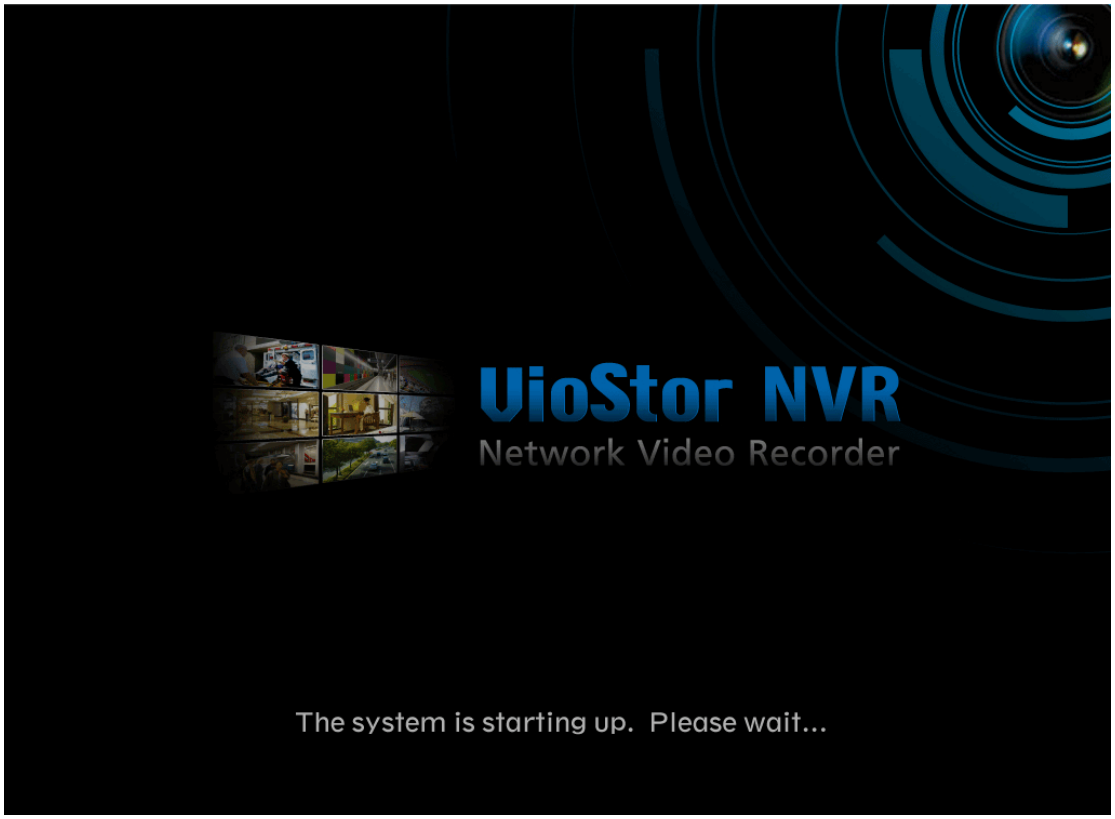


如果您可以看到清楚的即時影像，並且顯示錄影中的燈號，表示您已經成功地安裝 VioStor 系統。

第3章　透過本地顯示使用VioStor

您可以透過 VioStor 的本地顯示功能連結至 VioStor 管理介面，無需額外電腦或軟體，便可進行系統快速設定、監控及錄影回放。請依照以下步驟使用此功能：

1. 請先確認已在 VioStor 安裝最少一顆硬碟。
2. 將 VioStor 連接至網路。
3. 請確定網路攝影機已設定好並連結至網路。
4. 將一台 VGA 螢幕或電視(建議解析度爲 1920x1080)連結至 VioStor 的 VGA 埠。
5. 連接一個 USB 滑鼠及一個 USB 鍵盤(選項)至 VioStor 的 USB 埠。
6. 開啓 VioStor。



當VioStor開啓後，螢幕會顯示登入畫面。選擇語言後，輸入管理者的名稱及密碼。如您的VioStor從未被設定過，將略過系統登入頁，直接進入快速設定頁(參考第 3.1 節)。

預設管理者名稱：admin 密碼：admin

如您沒有 USB 鍵盤，可按畫面上的鍵盤圖示，然後使用滑鼠輸入所需資訊。

成功登入後，將進入監控畫面，請參考第 3.2 節。

3.1 快速設定

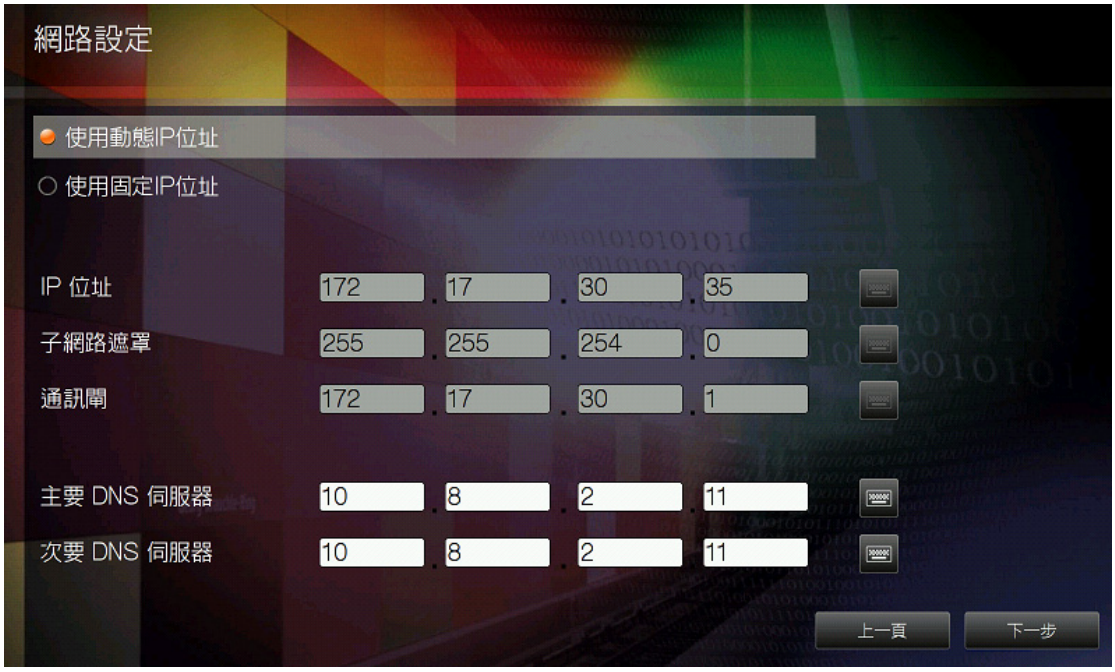
當系統尚未設定，請依照快速設定的指示，按步驟設定 VioStor。

注意：所有設定將在最後一步確認後進行變更並生效。

1. 進入歡迎頁面，可檢視系統資訊，選擇系統顯示語言，按「下一步」。

2. 變更管理者密碼或使用預設密碼 (admin)。

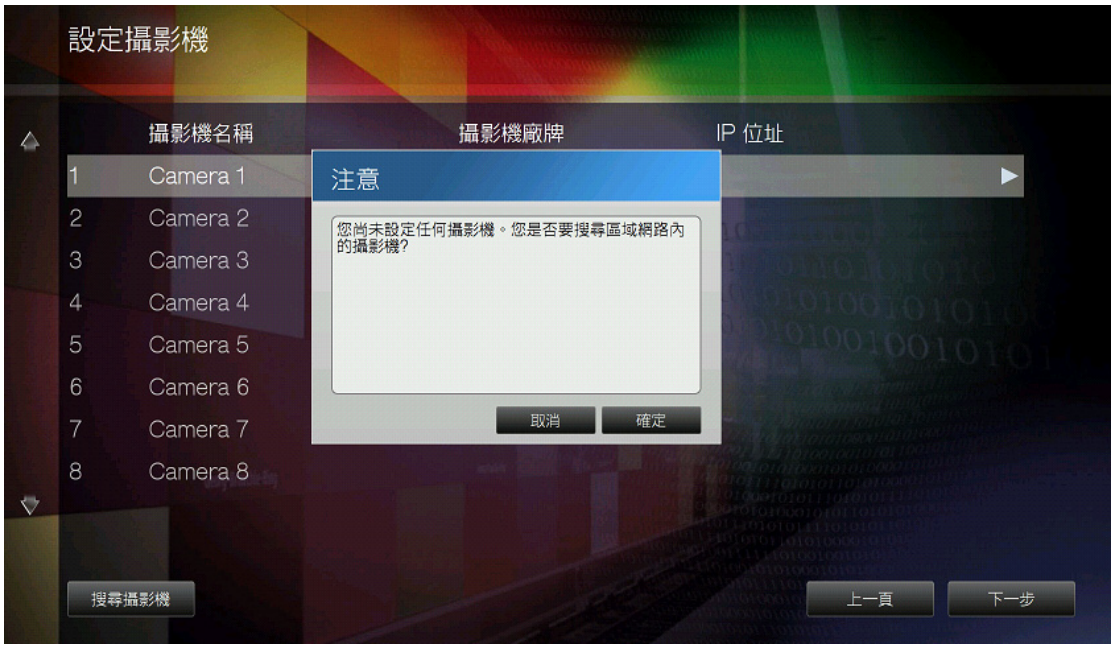
3. 選擇自動取得網路設定或手動輸入網路設定。



4. 輸入日期及時間設定。您可以選擇將系統時間與網路時間伺服器同步。若您在網路時間伺服器欄位輸入網域名稱，必須設定正確的 DNS 伺服器。

5. 設定硬碟組態，按「硬碟資訊」檢視硬碟資訊。如選擇設定硬碟組態，所有硬碟將被清除。

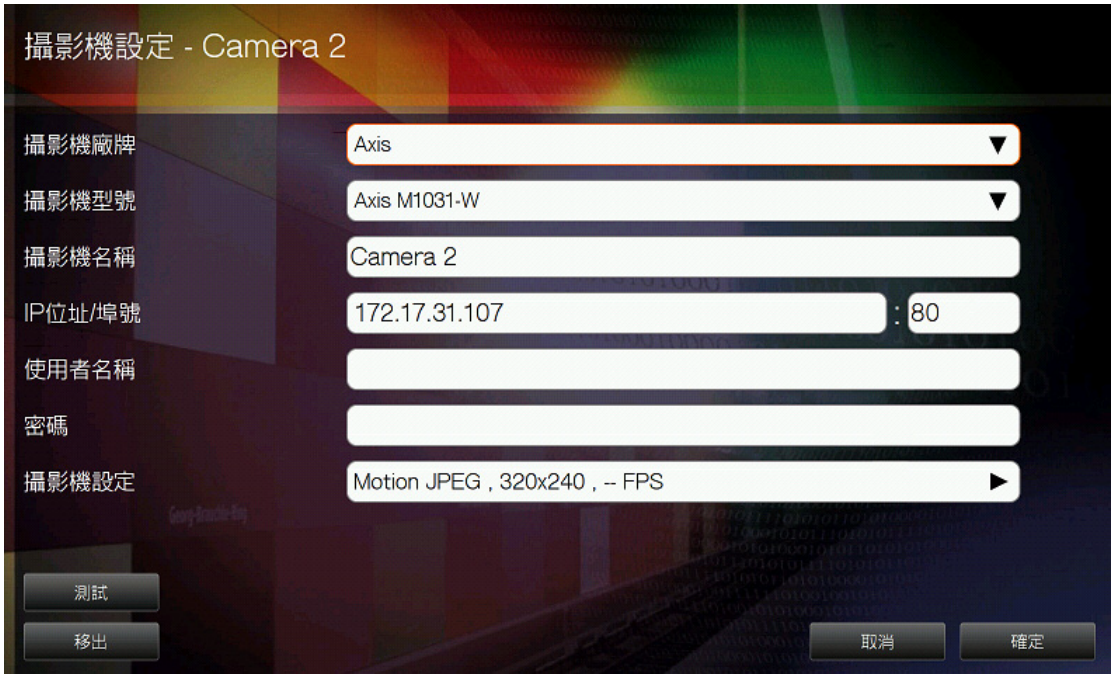
6. 設定網路攝影機。如沒有設定過網路攝影機，您會被詢問是否要搜尋本地網路的網路攝影機。



找到攝影機後，請勾選要加入的攝影機，然後按「確定」。

要手動輸入網路攝影機或編輯攝影機設定，按▶。

輸入攝影機設定，按「測試」確定是否連線成功，按「移除」刪除攝影機。



要編輯錄影設定，在「錄影設定」欄位按▶。輸入設定後，按「確定」。

7. 檢視設定後，按「下一步」初始化系統。

8. 系統初始化完成後，您可以開始使用 VioStor，按「開始監控」進入監控畫面。

3.2 即時影像監控

成功登入 VioStor 後，若系統已完成設定，將進入本地輸出介面的即時影像頁面。您可以在此頁檢視所有可以監看的攝影機、切換監看模式、啓動或關閉手動錄影、操控 PTZ 攝影機等。

圖示	說明
	即時影像： 進入即時影像監控頁面。
	錄影回放： 進入錄影回放頁面。
	隱藏控制面板： 隱藏視窗左邊的控制面板。
	顯示控制面板： 顯示視窗左邊的控制面板。
	登出： 登出 VioStor。
	關於： 顯示伺服器名稱、NVR 型號及韌體版本等。
	手動錄影： 按此按鈕啟動或取消錄影，系統管理者可在管理頁面「攝影機設定」>「錄影設定」啓動或關閉此功能。
	聲音支援（選項）： 啓動或關閉監控顯示畫面的聲音支援。

	事件警報通知： 當系統偵測到警報事件發生時，會出現此圖示，按此圖示，將跳出視窗顯示所偵測到的事件資訊。您可以選擇開啓或關閉警報聲音提示。要清除所有事件記錄，可按「全部清除」。

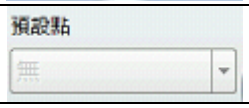
這視窗將會顯示曾經發生過的事件記錄。您可以按"全部清除"以清除所有記錄。

種類	攝影機	時間	內容
Connection	1	2010-09-17 13:55:47	Failed to connect Camera 1.
Connection	1	2010-09-17 13:55:44	Failed to connect Camera 1.
Connection	1	2010-09-16 15:31:33	Camera 1 is reconnected successfully.
Connection	1	2010-09-16 15:31:02	Failed to connect Camera 1.
Connection	1	2010-09-16 15:31:02	Camera 1 No Response for over 15 second
Connection	1	2010-09-16 15:22:48	Camera 1 is reconnected successfully.
Connection	1	2010-09-16 15:22:17	Failed to connect Camera 1.
Connection	1	2010-09-16 15:22:17	Camera 1 No Response for over 15 second
Connection	1	2010-09-16 15:04:48	Camera 1 is reconnected successfully.
Connection	1	2010-09-16 15:04:14	Failed to connect Camera 1.
Connection	1	2010-09-16 15:04:14	Camera 1 No Response for over 15 second
Connection	1	2010-09-16 14:53:38	Failed to connect Camera 1.
Connection	1	2010-09-16 14:53:38	Camera 1 No Response for over 15 second
Connection	1	2010-09-16 14:47:28	Camera 1 is reconnected successfully.
Connection	1	2010-09-16 14:46:58	Failed to connect Camera 1.
Connection	1	2010-09-16 14:46:57	Camera 1 No Response for over 15 second
Report	1	2010-09-16 00:05:01	Recording report for Camera 1 on 2010-09

警報聲　　全部清除　　關閉

PTZ 控制面板

PTZ 代表平移 (pan)、傾斜 (tilt)及縮放 (zoom)的意思，您可以利用此面板操作攝影機的 PTZ 的功能，此功能將視攝影機型號而提供，詳細資料請參考攝影機的說明文件。注意數位縮放無法與 PTZ 功能同時使用。

	平移(pan)和傾斜(tilt)： PTZ 攝影機若有支援平移(pan)和傾斜(tilt)，將可藉由方向按鈕直接操控攝影機轉動。
	**預設點：** 選擇 PTZ 攝影機的預設監控點。
	縮放： PTZ 攝影機若有支援縮放，可按此按鈕操控縮放。
	數位縮放： 選擇一個攝影機頻道，按此按鈕啓用數位縮放功能，按"+"及"-"縮放。
	焦距控制： 拉遠/拉近 PTZ 攝影機焦距。

顯示模式

於即時影像頁面，您可以輕鬆地切換您所需要的畫面顯示模式。

圖示	說明
	全螢幕模式
	觀看單一攝影機
	4 分割畫面
	6 分割畫面
	8 分割畫面
	9 分割畫面
	10 分割畫面
	12 分割畫面
	切換顯示頁數
	循序播放，此模式可與其他模式共用。按 啓動或關閉循序播放。 按 設定每頻道顯示的間隔秒數。

監看影像畫面

設定好網路攝影機後，當進入即時影像頁面時，您將會看到攝影機影像畫面。

若您的攝影機支援平移(pan)和傾斜(tilt)功能，您可以直接在螢幕上用滑鼠點擊來移動攝影機的監看角度。若您的攝影機有支援縮放(zoom)功能，您可直接用使用滑鼠滾輪操作縮放距離。此功能將視攝影機型號而提供，詳細資料請參考攝影機的說明文件。

攝影機狀態列

您的攝影機狀態列將會出現以下狀態，所表示之訊息如下：

圖示	攝影機狀態
	連續或排程錄影進行中
	攝影機支援錄音功能
	攝影機具有 PTZ 功能
	手動錄影進行中
	警報錄影進行中或由進階事件管理所觸發之錄影進行中
	發生攝影機警報輸入 1 事件
	發生攝影機警報輸入 2 事件
	發生攝影機警報輸入 3 事件
	發生攝影機移動偵測事件
	啓用數位縮放功能中

攝影機連線資訊

當 VioStor 無法顯示攝影機的即時影像時，該攝影機的畫面將顯示對應的訊息。可能出現的訊息如下。

訊息	說明
連線中	當您的攝影機位於遠端網路或網際網路上時，可能需要較長時間來建立連線，請耐心等候。
無法連線	請檢查VioStor及瀏覽端個人電腦的所有相關網路設備及攝影機連線狀況。若您的攝影機位於網際網路 (Internet)上，則必需爲攝影機打開您的路由器 (router)或閘道器 (gateway)上的通訊埠 (port)並做適當的設定，請參考 附錄 B。
沒有權限	登入的帳號不具有觀看該攝影機的權限，請使用具有觀看該攝影機權限的使用者帳號重新登入。
伺服器錯誤	請確認攝影機的設定是否正確或試著更新攝影機的韌體版本，若仍無法解決，請聯絡技術支援人員。

注意：

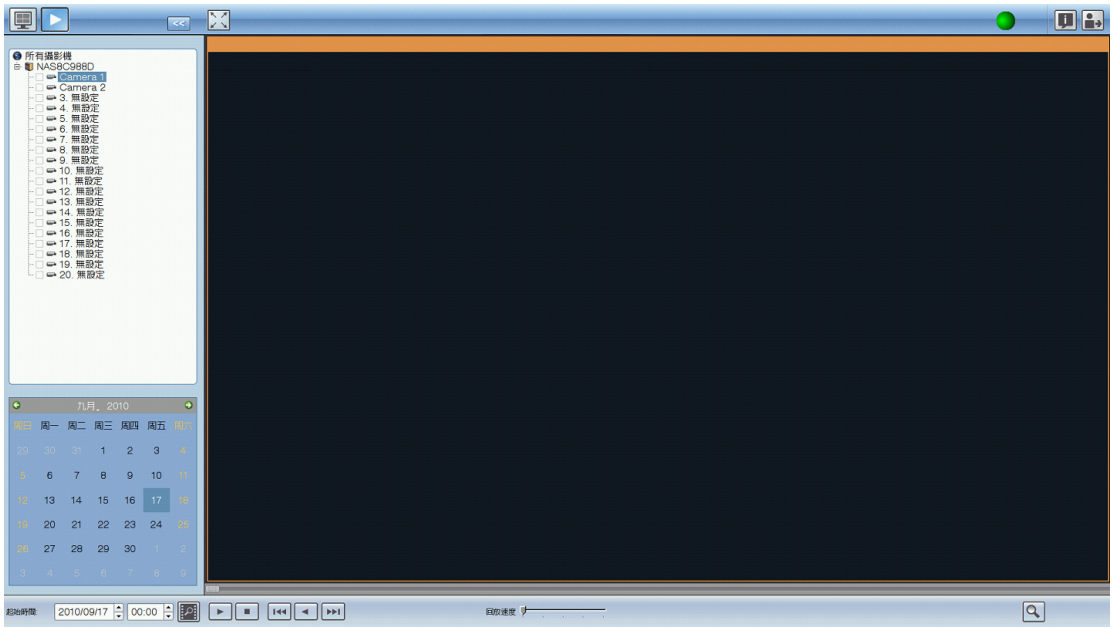
1. 啓動或關閉手動錄影的操作將不會影響排程錄影或警報事件錄影的工作，彼此之間皆爲相互獨立運作的功能。
2. 您可以在即時影像頁面的攝影機影像畫面上按滑鼠右鍵，使用以下功能：
   a. 全螢幕。
   b. 維持長寬比。
   c. 消除隔行掃描線(視攝影機型號而提供)。
   d. 最適化長寬比。

3.3 錄影回放

VioStor於本地輸出介面上，提供一個直覺的錄影回放頁面，讓您能夠輕鬆的搜尋及播放NVR伺服器上的影像檔。要使用此功能，在監看畫面按 ，大部份回放畫面的圖示與監看畫面的圖示功能相同，詳情請參考第 3.2 節。

注意：您必須具備網路攝影機的回放權限才可以使用此功能播放錄影檔案。您可以使用管理者權限登入系統，然後在「使用者管理」頁面設定使用者的錄影回放權限。

回放畫面顯示時，請先選擇 NVR 的攝影機頻道，然後輸入錄影檔案的開始時間，並按搜尋按鈕 。符合搜尋條件的檔案將會自動播放。



回放控制列

您可以播放、暫停、停止、倒傳播放一個錄影檔案，或選擇播放下一個或上一個檔案。播放錄影檔案時，您可以使用捲軸調整播放速度或按 圖示縮放影像檔案。您亦可以在回放影像畫面上按滑鼠右鍵，選擇以下功能：

a. 全螢幕。
b. 維持長寬比。
c. 消除隔行掃描線(視攝影機型號而提供)。
d. 最適化長寬比。

第4章　透過網頁介面使用VioStor

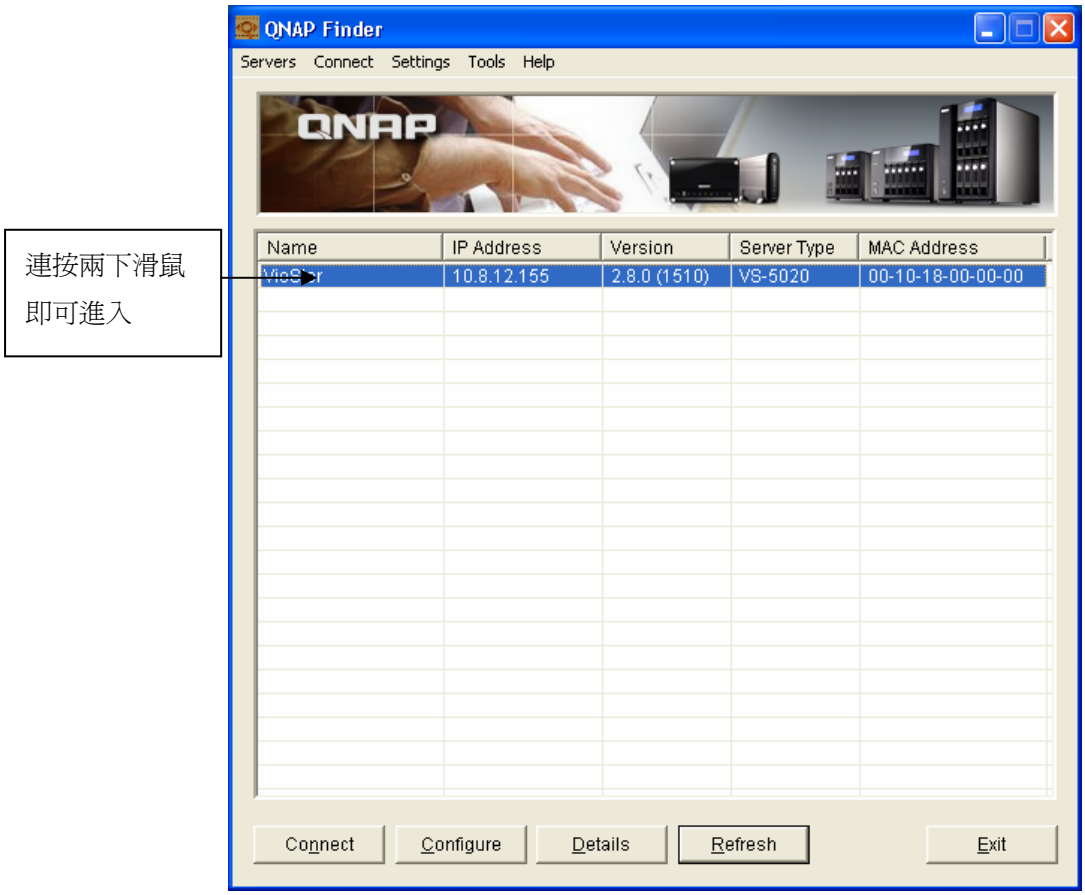
當設定好 VioStor 的網路組態並且連接至網路，即可透過瀏覽器完成 VioStor 所有的管理工作。瀏覽 VioStor 時，建議使用微軟 Internet Explorer 或以上版本。

重要注意事項：在您開始使用 VioStor 前，您必需先安裝硬碟至 VioStor，並完成硬碟組態及初始化設定。否則，系統將不會正常運作。

4.1　連接VioStor

您可以使用以下方法連接到 VioStor 監看頁面：

1. 打開 IE 瀏覽器，輸入 VioStor 的 IP 位址。或執行桌面上的 Finder 捷徑，將會搜尋區域網路上的 VioStor，請在列表中所要連線的 VioStor 上連按兩下滑鼠進行連線。

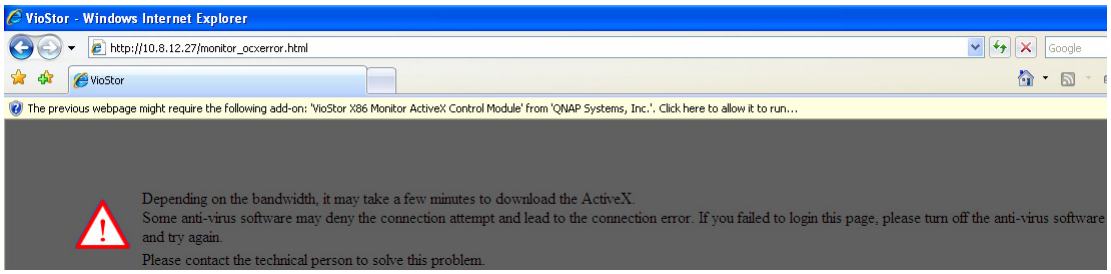


2. 輸入系統管理者的登入名稱及密碼即可開始使用 VioStor。

預設管理者帳號：admin* 密碼：admin

*若使用 VS-201/VS-101/NVR-104，預設使用者名稱爲 administrator，密碼爲 admin。

3. 使用 VioStor 之前，請先安裝 ActiveX 元件，安裝後即可開始使用。



4.2 即時影像監控

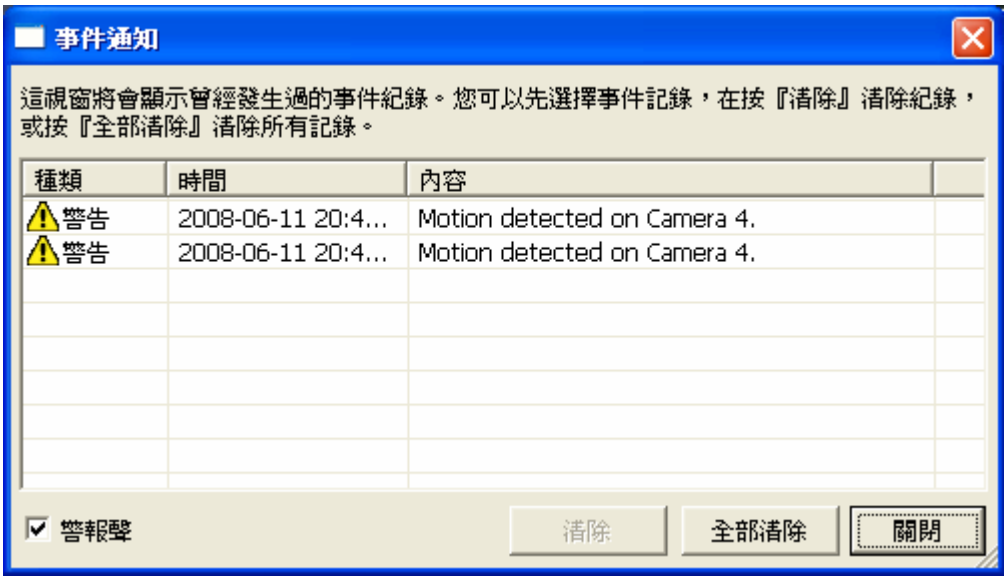
成功登入 VioStor 後，將會出現即時影像首頁。請先選擇網頁顯示語言。您可以在此頁檢視所有可以監看的攝影機、查看電子地圖、檢查錄影容量使用狀況、切換監看模式、啓動或關閉手動錄影、拍攝快照等。

圖示	說明
	多螢幕顯示： 支援多螢幕顯示模式。(電腦或主機連接多螢幕後方可使用。)
	多伺服器監看： 至多可增加至 120 頻道(來自不同伺服器)。
	選擇語言： 點選後可切換操作介面語言。
	電子地圖： 可用於說明攝影機安裝位置等，可至管理頁面修改。
	進入系統管理頁面： 點選後進入系統管理頁面，僅管理者可進入。
	監控設定： 設定監看首頁的進階設定。您可以設定影音資料來源、事件通知和快照儲存路徑等。

	錄影回放： 點選後進入錄影回放頁面，管理者可設定使用者進入之權限。
	線上說明： 顯示線上功能說明。
	登出： 登出監看頁面。
	拍攝快照： 按此按鈕拍攝目前即時畫面的快照。快照出現時，您可在圖片上按滑鼠右鍵儲存檔案至電腦。
	手動錄影： 可按此按鈕啓動或取消錄影，系統管理者可在管理頁面設定啓動或關閉此功能。
	(選配)啓動或關閉監控顯示畫面的聲音支援。
	登入指定網路攝影機之首頁： 先點選攝影機後再按此按鈕即可連接至該網路攝影機的網站首頁。
	事件警報通知： 當您設定啓動警報錄影，攝影機偵測到事件發生時，會出現此圖示，點擊將跳出視窗顯示所偵測到的事件資訊。
	數位縮放 PTZ： 先點選攝影機，再按此按鈕，即可開啓攝影機的數位縮放功能(在監看攝影機畫面按右鍵亦可開啓數位縮放功能)。 在攝影機畫面上持續按滑鼠左鍵可 zoom in 放大，持續按滑鼠右鍵可 zoom out 廣角，按住左鍵可以上下左右拖拉。 您亦可以使用滑鼠滾輪或 PTZ 攝影機操作面板控制數位縮放功能。
	焦距控制： 拉遠/拉近 PTZ 攝影機焦距。
	選擇 PTZ 攝影機的預設點： 點選數字按鈕可以使用 PTZ 攝影機的預設點，欲進一步使用預設點請參考錄影機使用手冊。
	錄影容量資訊： 顯示硬碟使用容量百分比及可用容量。

注意：

1. 啓動或關閉手動錄影的操作將不會影響排程錄影或警報事件錄影的工作，彼此之間皆爲相互獨立運作的功能。
2. 預設的儲存拍攝快照位置爲電腦中「我的文件」資料夾內的 Snapshot 目錄。
3. 拍攝快照可能會因爲網路壅塞而發生延遲現象。
4. 按事件警報通知按鈕，可設定是否發出警報聲、清除事件紀錄。



5. 數位縮放功能，如果在多個頻道同時使用，可能會因爲您的電腦效能不足而有縮放不順暢的狀況。
6. 於監看首頁的攝影機影像畫面上按右鍵，將能使用以下功能(視攝影機型號而提供)：
   a. 連線至攝影機首頁。
   b. 設定攝影機：進入攝影機設定頁。
   c. 移動鏡頭：平移(pan)、傾斜(tilt)和縮放(zooming)攝影機之操控。
   d. 預設點：可以使用 PTZ 攝影機的預設點。
   e. 啓用動態追蹤：支援 Panasonic NS202(A)攝影機。
   f. 停用動態追蹤：支援 Panasonic NS202(A)攝影機。
   g. 自動巡弋：PTZ 攝影機的自動巡弋功能將使攝影機鏡頭在預設的位置順序及停留時間進行定點巡弋。
   h. 數位縮放功能：啓用/停用數位縮放功能。
   i. 維持長寬比。

4.2.1 監看攝影機畫面

若您的網路攝影機被正確的安裝完成後，當登入即時影像頁面時，您將會立即看到攝影機影像畫面。

若您的攝影機支援平移(pan)和傾斜(tilt)功能，您可以直接在螢幕上用滑鼠點擊來移動攝影機的監看角度。若您的攝影機有支援縮放(zoom)功能，您可直接用使用滑鼠滾輪操作縮放距離；此功能將視攝影機型號而提供，詳細資料請參考網路攝影機的使用手冊。

當您啓用數位縮放功能時，您可在攝影機畫面上，點擊滑鼠右鍵並選擇數位縮放，您可在該攝影機畫面上持續按左鍵操作數位放大，持續按右鍵操作數位縮小，按住左鍵拖拉操作畫面上下左右方向。

攝影機狀態列

您的攝影機狀態列將會出現以下狀態，所表示之訊息如下：

圖示	攝影機狀態
	連續或排程錄影進行中
	攝影機支援錄音功能
	攝影機具有 PTZ 功能
	手動錄影進行中
	由進階事件管理所觸發之錄影進行中
	由攝影機警報輸入 1 所觸發之警報錄影進行中
	由攝影機警報輸入 2 所觸發之警報錄影進行中
	由攝影機警報輸入 3 所觸發之警報錄影進行中
	由攝影機移動偵測所觸發之警報錄影進行中
	啓用數位縮放功能中

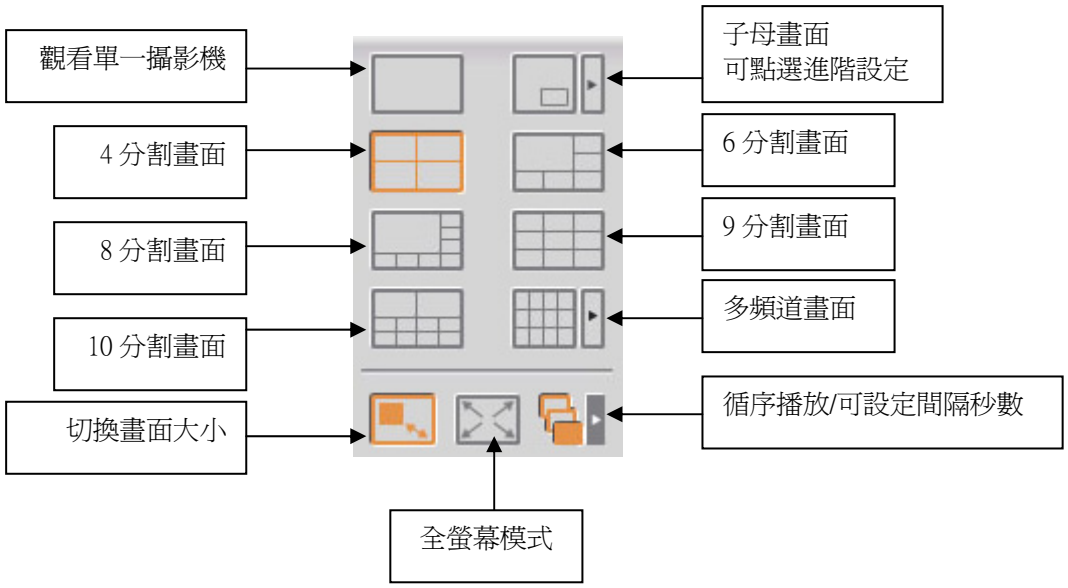
攝影機連線資訊

當 VioStor 無法顯示攝影機的即時影像時，該攝影機的畫面將顯示對應的訊息。可能出現的訊息如下：

- 連線中
  當您的攝影機位於遠端網路或網際網路上時，可能需要較長時間來建立連線，請耐心等候。
- 無法連線
  請檢查VioStor及瀏覽端個人電腦的所有相關網路設備及攝影機連線狀況。若您的攝影機位於網際網路 (Internet)上，則必需爲攝影機打開您的路由器 (router)或閘道器 (gateway)上的通訊埠 (port)並做適當的設定，請參考 附錄B。
- 沒有權限
  登入的帳號不具有觀看該攝影機的權限，請使用具有觀看該攝影機權限的使用者帳號重新登入。
- 伺服器錯誤
  請確認攝影機的設定是否正確或試著更新攝影機的韌體版本，若仍無法解決，請聯絡技術支援人員。

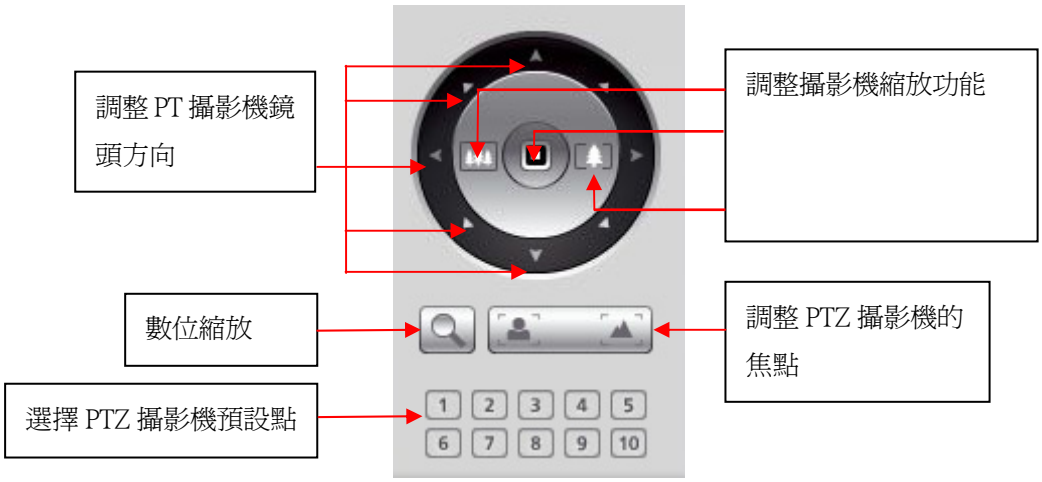
4.2.2 顯示模式

您可以容易地切換您所需要的顯示畫面模式。



4.2.3 PTZ操作面板

PTZ 代表平移 (pan)、傾斜 (tilt)及縮放 (zoom)的意思，您可以利用此面板操作攝影機的 PTZ 的功能，此功能將視攝影機型號而提供，詳細資料請參考攝影機的使用手冊。數位縮放無法與 PTZ 功能同時使用。



4.2.4 多伺服器監看

1. 按監看首頁的「伺服器設定」 。

   a. 按「自動偵測」去偵測同網段的 VioStor NVR 並增加到伺服器列表。
   b. 按「新增」去新增 VioStor NVR 到伺服器列表。
2. 至多可增加至 120 頻道(來自不同伺服器)，以進行多伺服器監看。

4.2.5 監控設定

要設定監看頁面的進階設定，請按頁面上的 圖示。

您可以設定以下項目：

影音資料來源
從伺服器捉取影音資料：由 NVR 提供監控頁面之影音資料。若您的網路環境無法讓遠端電腦連線到網路攝影機時，可設定從 NVR 捉取影音資料。無需設定額外的埠映射，但此功能會影響 NVR 效能。

從網路攝影機捉取影音資料：由網路攝影機提供監控頁面之影音資料。若 NVR 及網路攝影機接在相同的區域網路環境時，可啓用此選項。當您的 NVR、網路攝影機和 PC 是在路由器、虛擬伺服器或防火牆後，您需要爲攝影機設定埠映射，以使用某些特定埠。

當有事件觸發時顯示閃爍視窗外框：您可設定當有事件觸發時是否顯示閃爍視窗外框。

顯示沒有監控權限的視窗：設定是否顯示無監控權限的視窗。

顯示沒有設定的視窗：設定是否顯示無設定攝影機的視窗。

事件通知：啓用事件通知，攝影機偵測到事件發生時，會出現 圖示，按圖示可檢閱事件資訊。

顯示順序：按[重置]後，可重新排序監控攝影機頻道的順序。

瀏覽器工作列：設定是否顯示瀏覽器工作列。

快照儲存路徑：設定快照儲存路徑及儲存快照檔案格式。

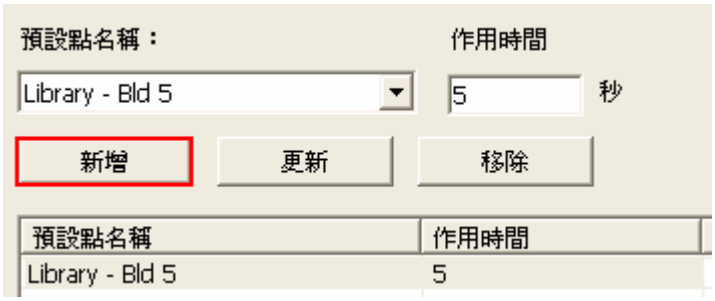
4.2.6 自動巡弋功能設定

PTZ 攝影機的自動巡弋功能將使攝影機鏡頭在預設的位置順序及停留時間進行定點巡弋。若要啓動自動巡弋功能，依下列步驟進行：

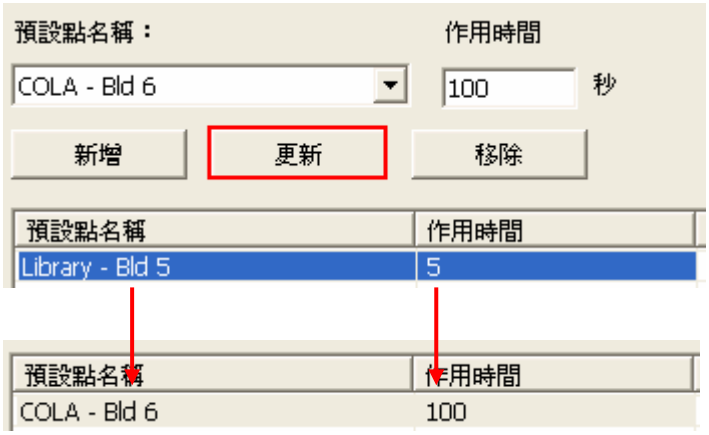
1. 於監看畫面模式按 連結到攝影機首頁。
2. 在 PTZ 攝影機網頁中設定監視預設點。
3. 在 VioStor NVR 監看畫面模式下，於 PTZ 攝影機顯示區域按滑鼠右鍵，顯示彈出視窗，點選「自動巡弋」。

4. 瀏覽預設點畫面：點選數字按鈕即可瀏覽預設點畫面。

5. 「新增」預設點：選擇 PTZ 攝影機「預設點名稱」並設定停留時間，按「新增」加入預設點。

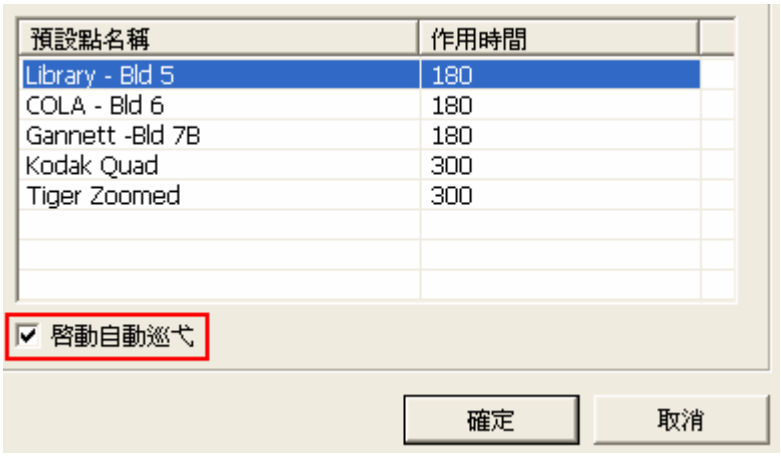


6. 「更新」預設點：點選列表中的預設點，再選擇更換的「預設點名稱」，最後按「更新」。



7. 「移除」預設點：點選列表中的預設點，按「移除」。

8. 啓動 PTZ 攝影機自動巡弋：請勾選「啓動」，並按「確定」，系統會依使用者設定預設點的先後順序及時間做自動巡弋。



注意：

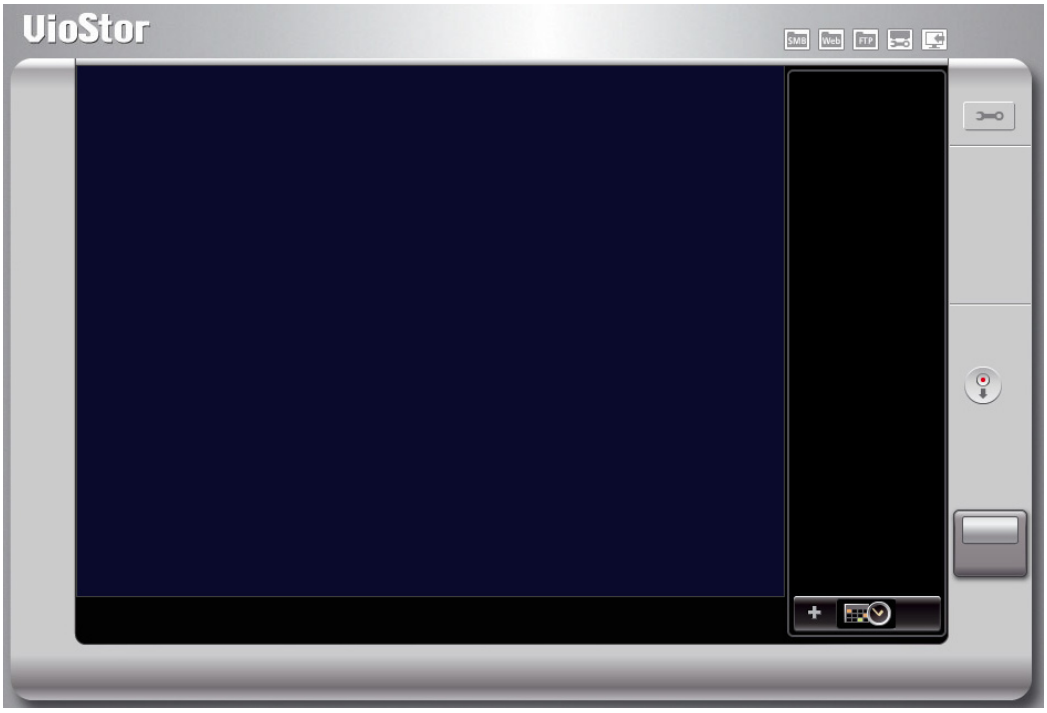
- 停留時間預設時間爲 5 秒，可設定時間範圍 5–9999 秒。
- 系統支援 PTZ 攝影機前 10 個預設點，您可以在 VioStor 上設定 20 組巡弋設定。

第5章　錄影回放

VioStor 提供了一個直覺的網頁操作介面，不需額外安裝任何軟體即可尋找及回放錄影資料。您也可以使用網路檔案服務功能直接進入影像檔案資料夾內存取錄影檔案。

5.1　操作回放頁面 (VioStor Player)

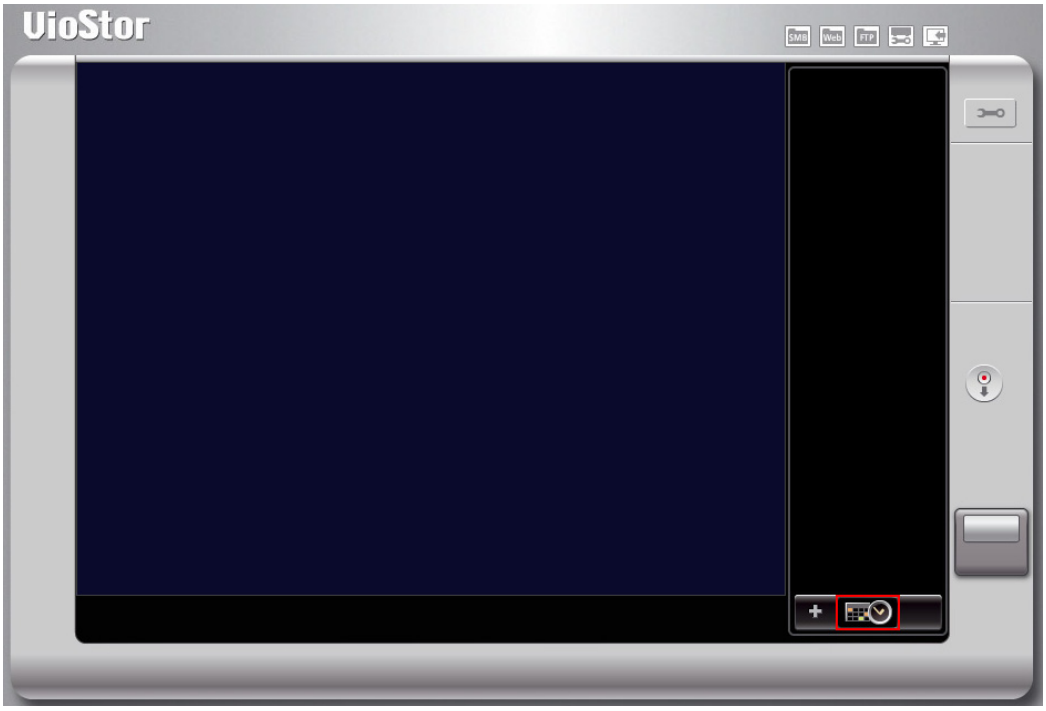
1. 按即時影像頁面的錄影回放按鈕 。
2. VioStor Player 會出現，您可以使用這工具搜尋及播放 VioStor 上的錄影檔案。要返回即時影像首頁，請按右上方的 。要進入系統管理頁面，按 。



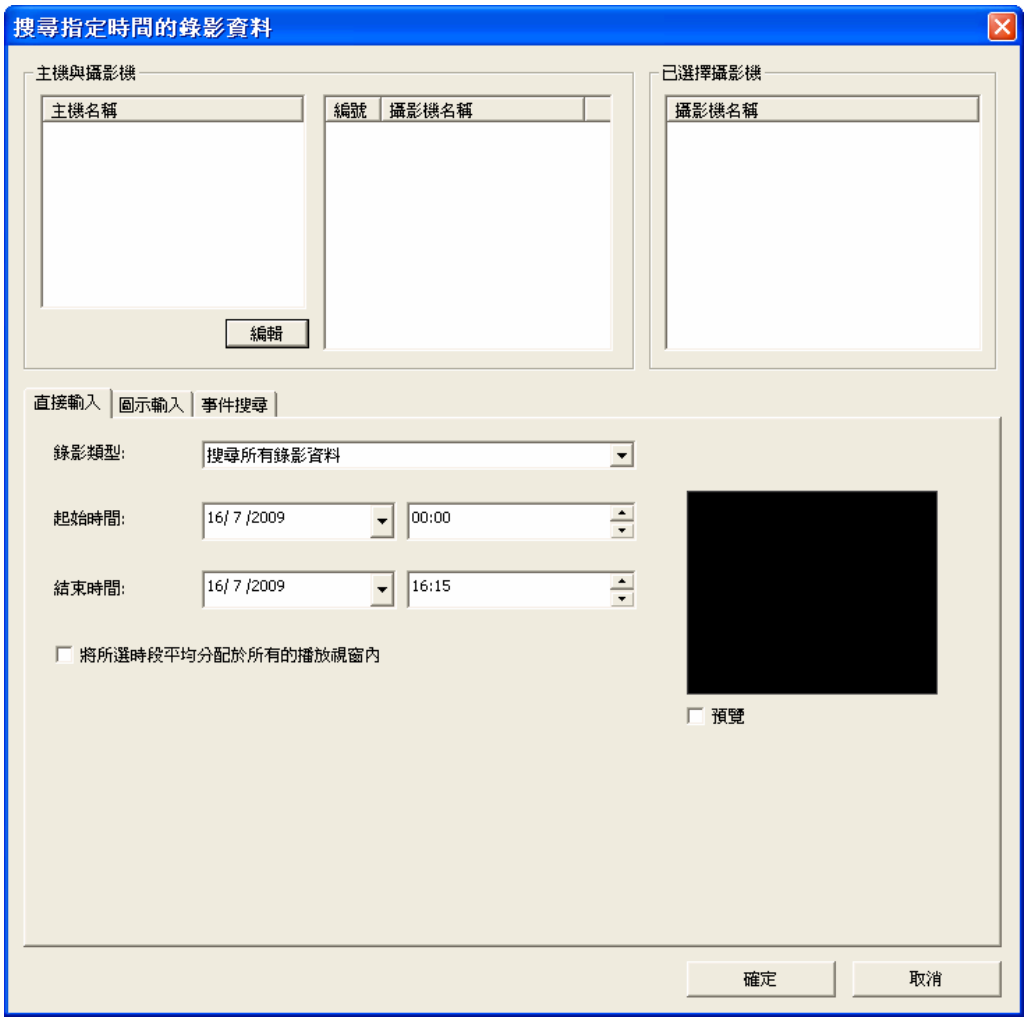
注意：若您沒有網路攝影機之回放權限，將無法進行回放調閱。

5.1.1 搜尋及播放錄影檔案

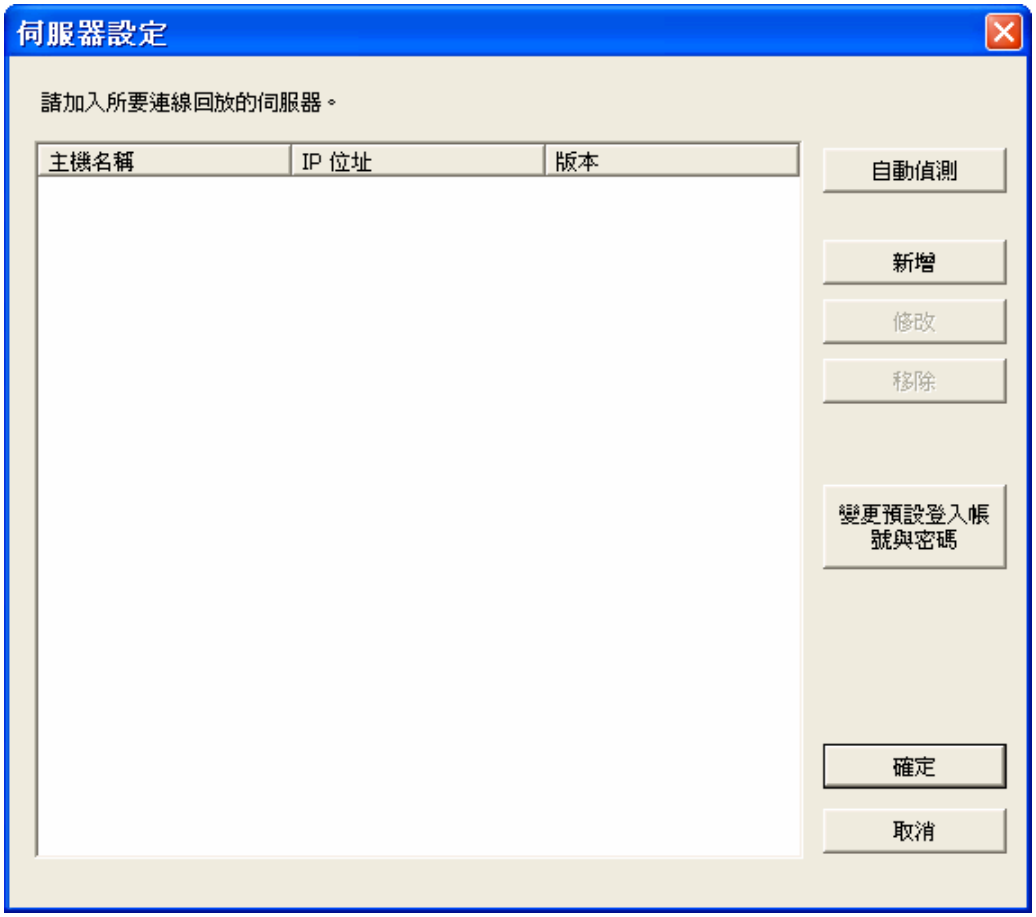
1. 按「選擇時間區段」 。



2. 以下畫面會出現。


搜尋指定時間的錄影資料
主機與攝影機
主機名稱
編號
攝影機名稱
編輯
已選擇攝影機
攝影機名稱
直接輸入
圖示輸入
事件搜尋
錄影類型:
搜尋所有錄影資料
起始時間:
16/ 7 /2009
00:00
結束時間:
16/ 7 /2009
16:15
將所選時段平均分配於所有的播放視窗內
預覽
確定
取消

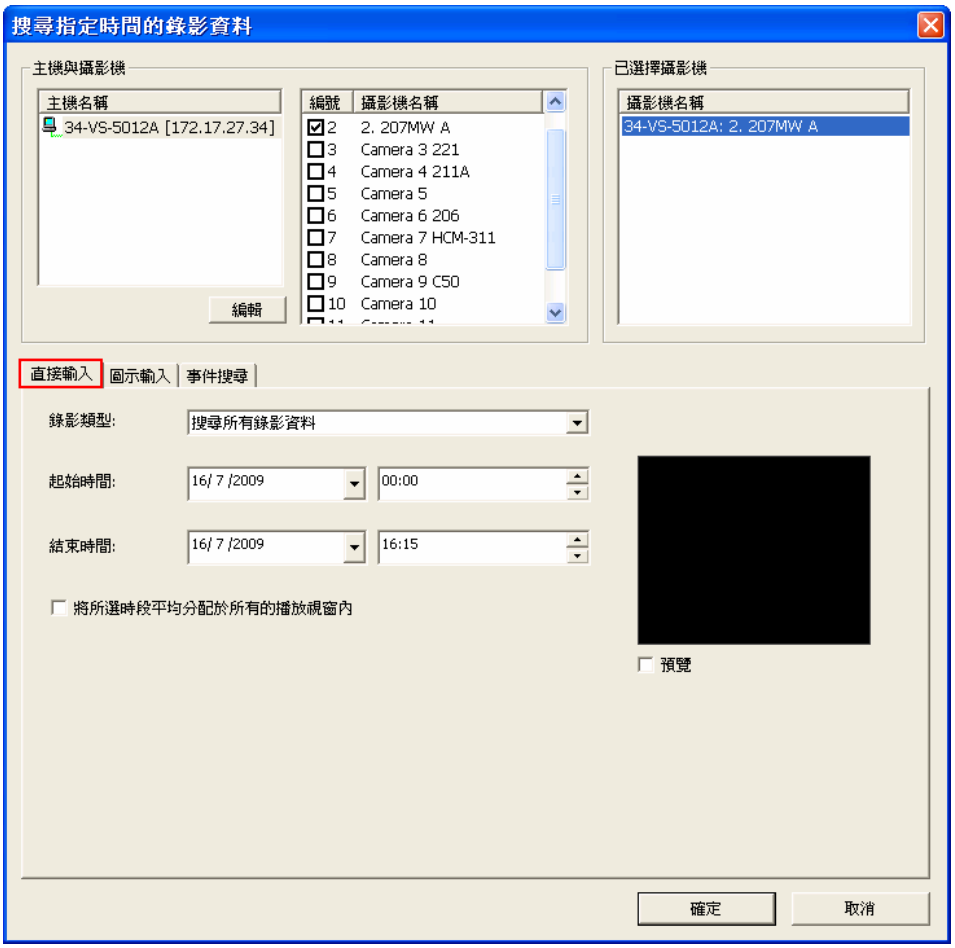
3. 設定伺服器。
   a. 新增：新增伺服器。
   b. 編輯：編輯伺服器。
   c. 移除：移除伺服器。
   d. 自動尋找：自找搜尋伺服器。
   e. 預設：輸入預設使用者名稱及密碼，系統將用此組登入資料，登入所有新增的伺服器。



4. 選擇搜尋模式

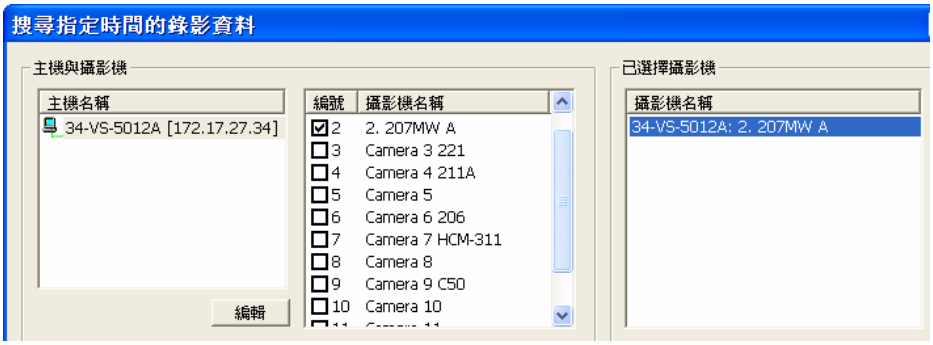
- **日期和時間搜尋(直接輸入)**
  - i. 選擇 VioStor 及網路攝影機*。
  - ii. 按「直接輸入」標籤。
  - iii. 選擇錄影類影及時間。
  - iv. 按「預覽」可預覽搜尋結果。
  - v. 按「確定」。

*您最多可以選擇 4 台網路攝影機。



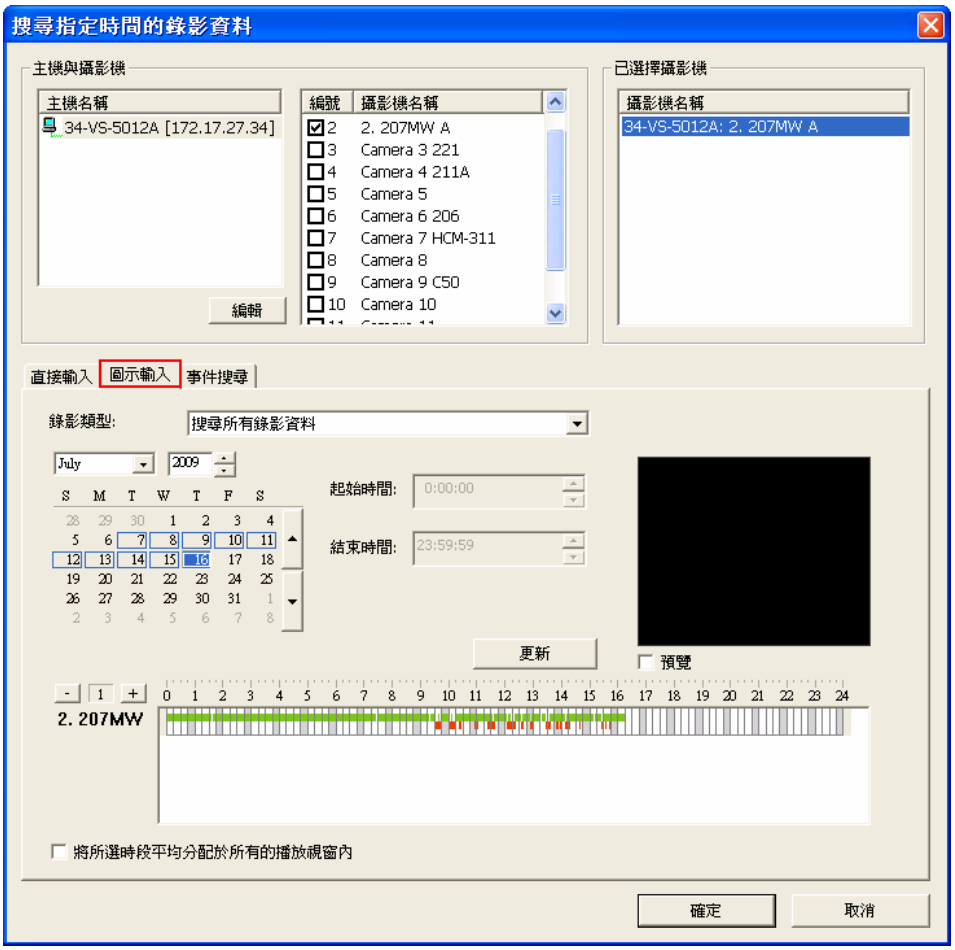
- **時間軸搜尋**

i. 請先選擇所要回放的伺服器和攝影機*。

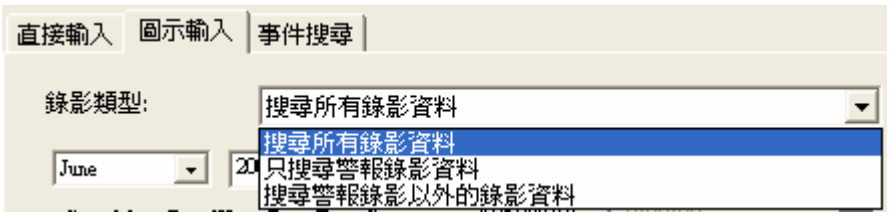


*您最多可以選擇 4 台網路攝影機。

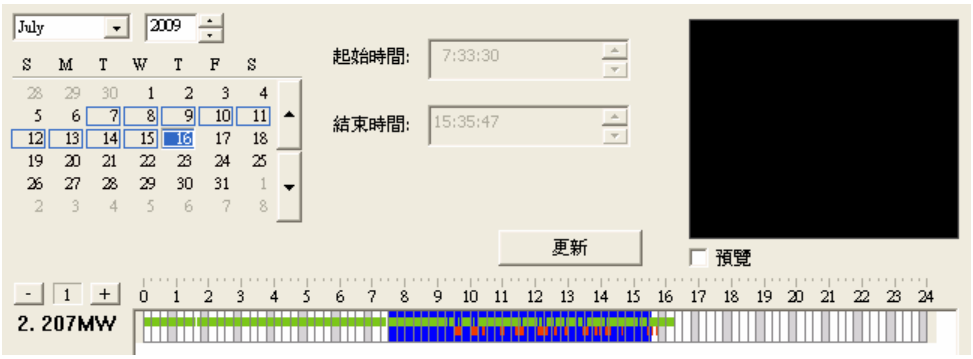
ii. 選擇「圖示輸入」標籤。



iii. 選擇想要搜尋的錄影種類。

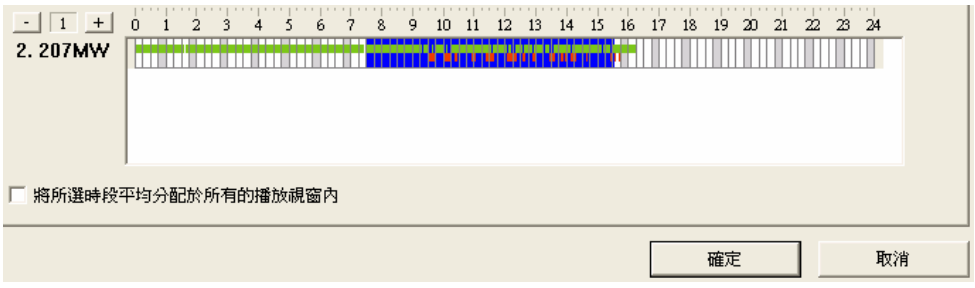


iv. 拉選時間範圍(將同時套用至所有攝影機)。



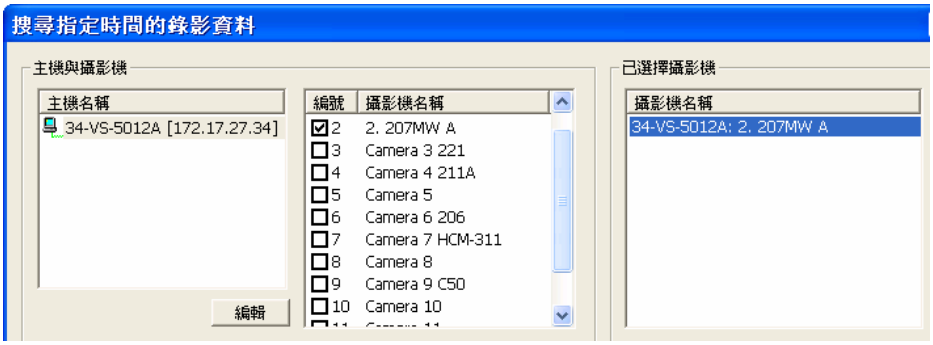
v. 按「預覽」可預覽搜尋結果。

vi. 按「確定」開始搜尋。



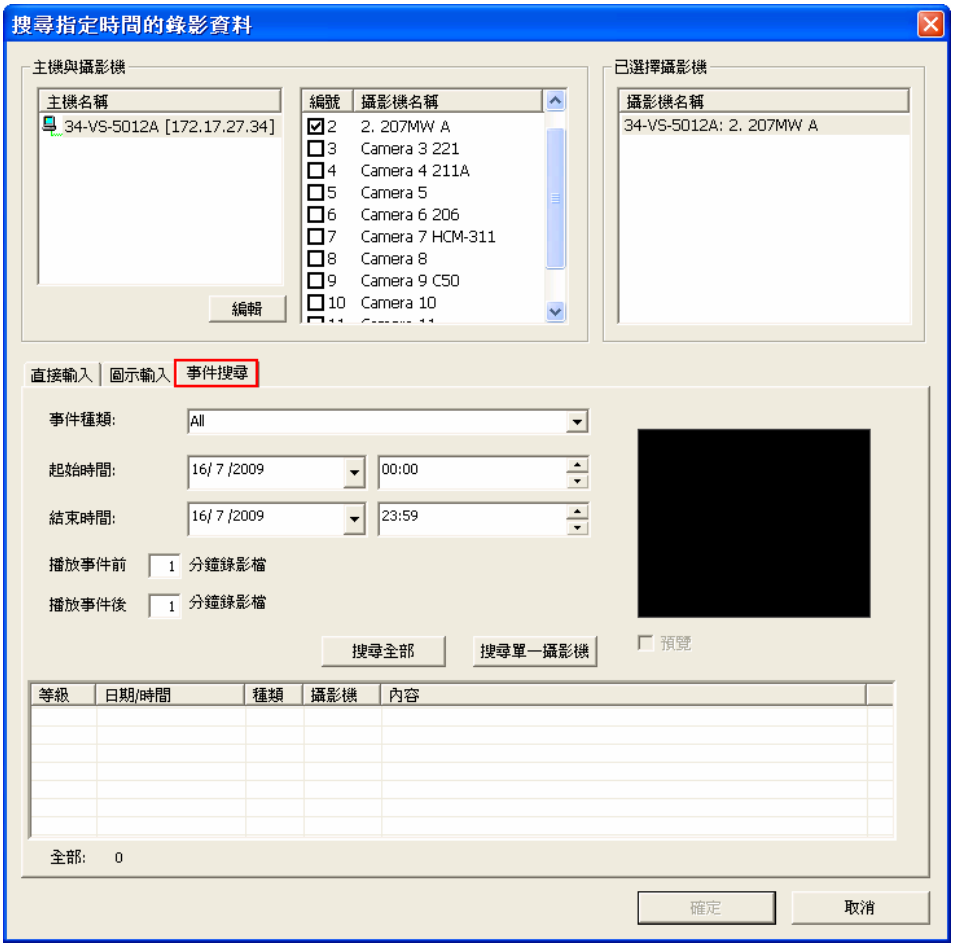
- **事件搜尋**

i. 請先選擇所要回放的伺服器和網路攝影機*。

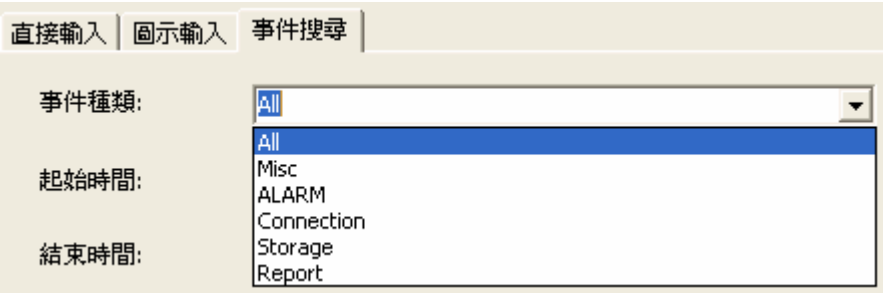


*您最多可以選擇 4 台網路攝影機。

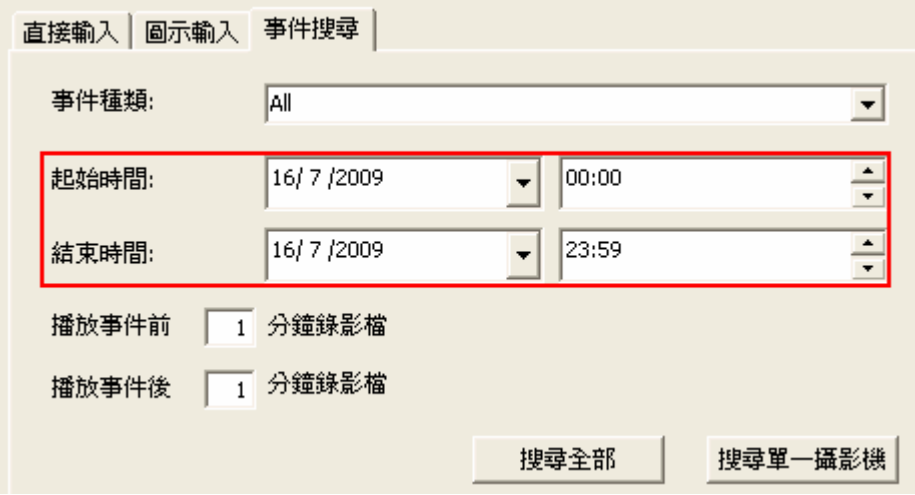
ii. 選擇「事件搜尋」標籤。



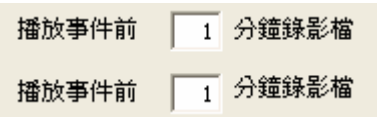
iii. 選擇想要搜尋的事件種類。



iv. 定義事件搜尋的時間範圍：選擇起始時間和結束時間。



v. 可以定義回放檔案時，播放事件發生前、後錄影檔的時間。



vi. 事件搜尋。您可以使用此功能搜尋網路攝影機所發生的事件，然後參考事件發生的時間搜尋錄影檔案。

- ✓ 搜尋全部：搜尋一台 VioStor 主機上所有網路攝影機的事件，可指定事件種類及時間範圍。
- ✓ 搜尋單一攝影機：搜尋一台網路攝影機的事件，可指定事件種類及時間範圍。

vii. 您可以檢視所有事件，然後按「確定」。

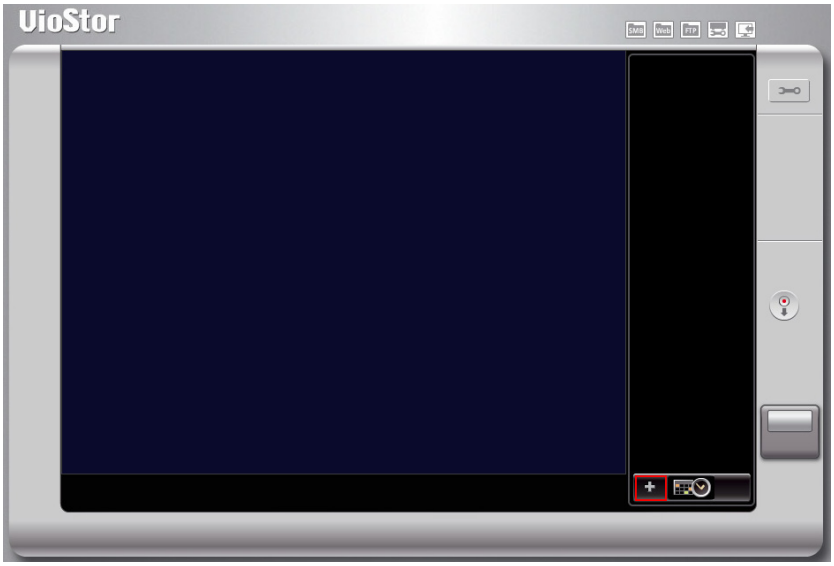
5. 符合搜尋條件的檔案顯示後，您可以播放影像檔案。

注意：搜尋結果會顯示於播放畫面右方的播放清單，一般的錄影資料以白色字體顯示，警報錄影以紅色字體顯示。

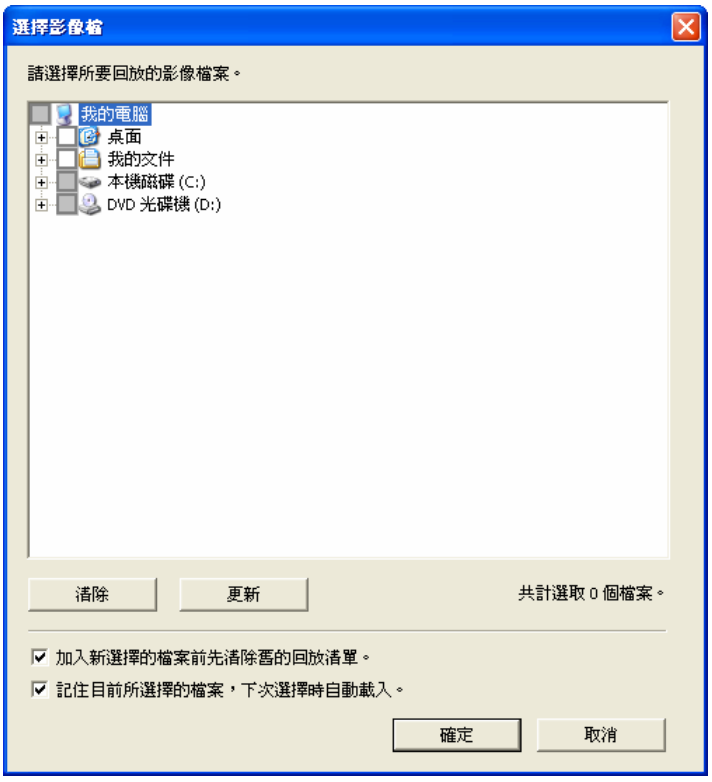
5.1.2 從電腦播放錄影檔案

請依照以下步驟從電腦播放錄影檔案。

1. 按「新增至播放清單」 。



2. 瀏覽並選擇您要播放的檔案。



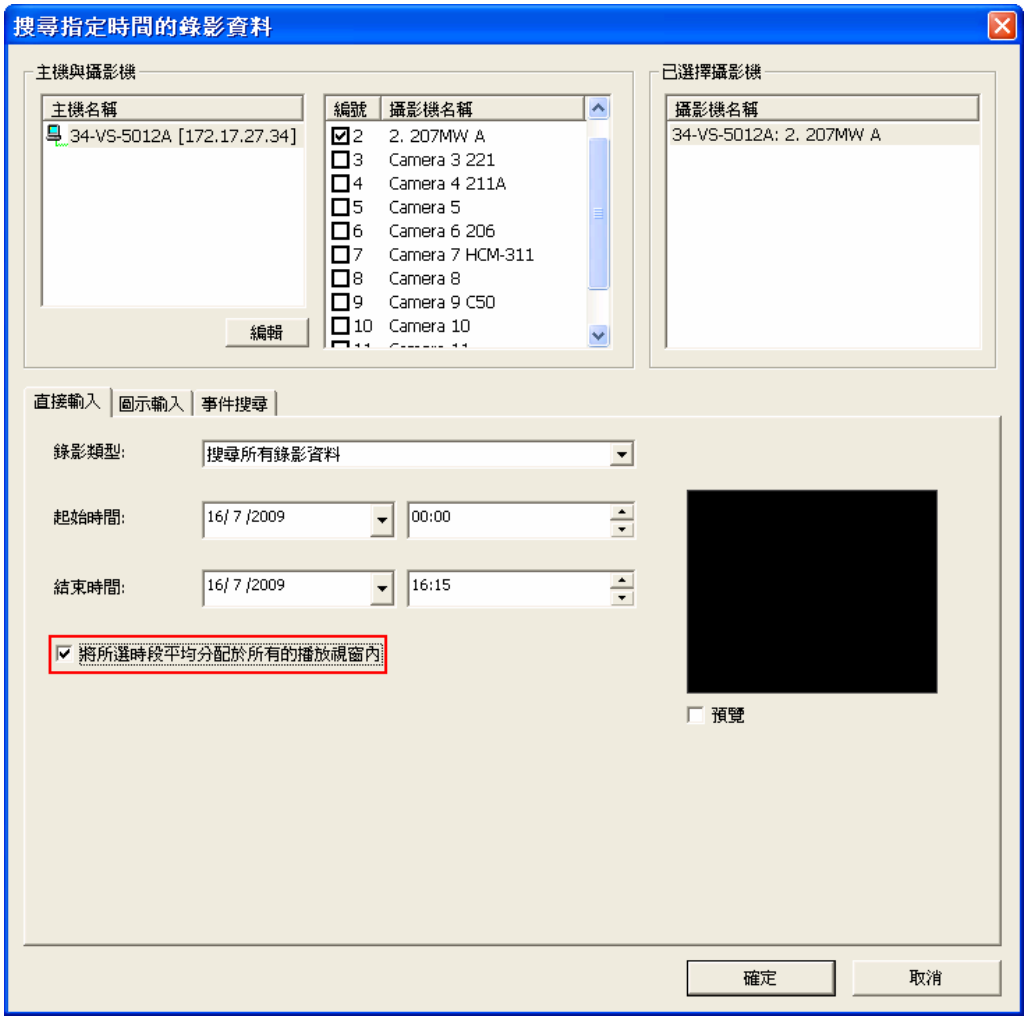
3. 將會在播放清單中出現檔案。按「播放」 開始播放檔案。

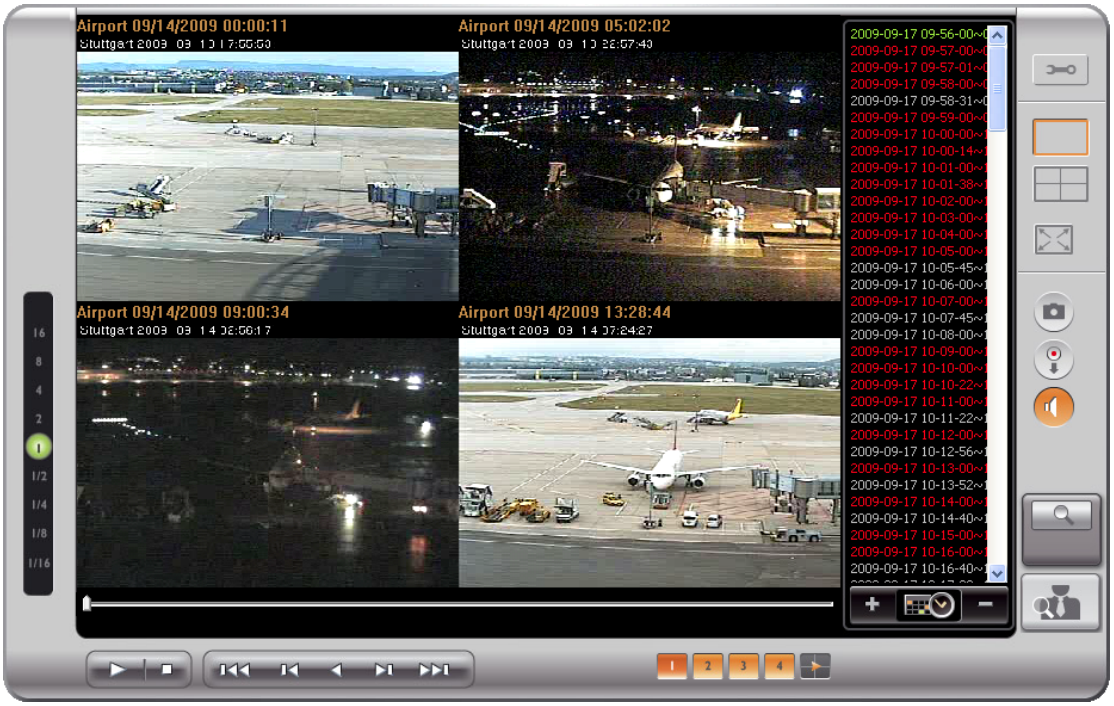
5.1.3 四分割視窗播放

四分割視窗播放讓您快速尋找所要的影像。您可以在一個四分割視窗同時播放四台網路攝影機在同一時段內錄下的影像，或將一台網路攝影機的影像檔案按照時間平均分成四段影像播放。

✓ **設定所選時段平均分配於四分割視窗**

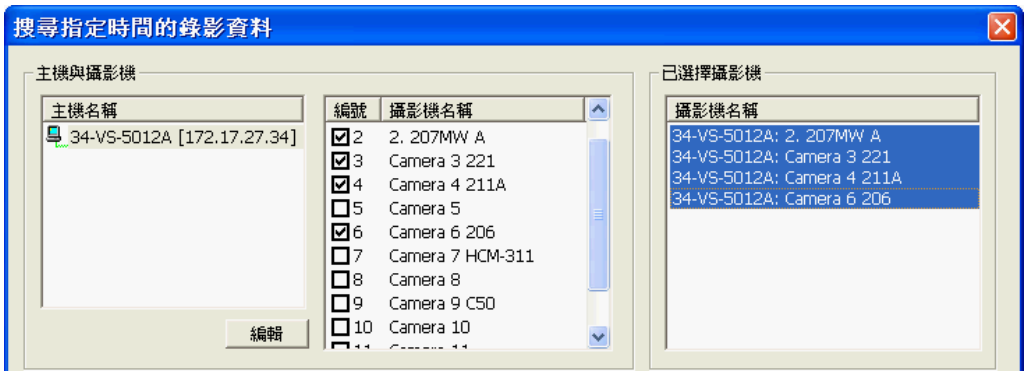
選擇一台攝影機，在「直接輸入」或「圖示輸入」下，輸入搜尋條件，然後勾選「將所選時段平均分配於所有的播放視窗內」，按「確定」。




Airport 09/14/2009 00:00:11
Airport 09/14/2009 05:02:02
Airport 09/14/2009 09:00:34
Airport 09/14/2009 13:28:44
16
8
4
2
1
1/2
1/4
1/8
1/16

✓ **播放四台網路攝影機的錄影檔案**

選擇四台網路攝影機，在「直接輸入」或「圖示輸入」下，輸入搜尋條件，然後按「確定」，便可以四分割視窗播放檔案。



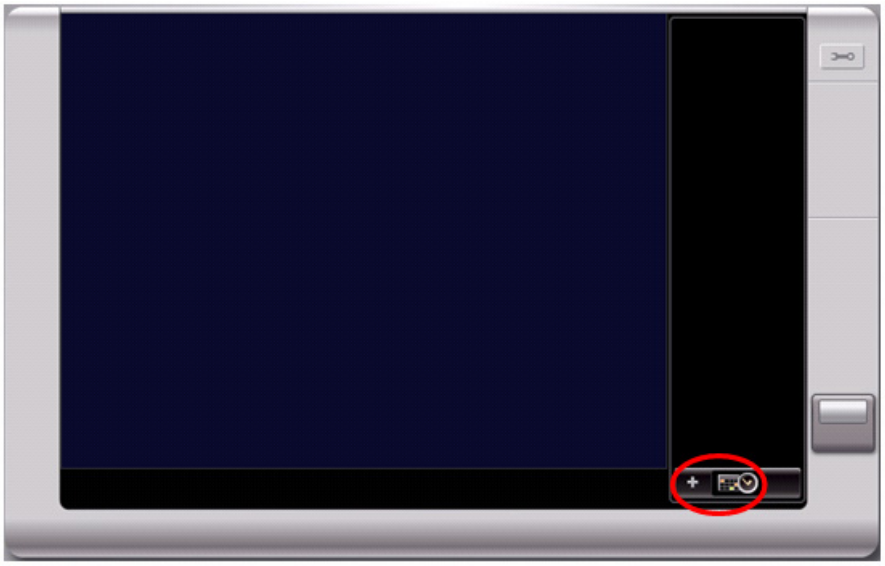
5.1.4 智慧型影像分析

VioStor 提供先進的智慧型影像分析，使用者可以對大量錄影檔案進行智慧型搜尋，節省人工檢視錄影檔案的時間，提升監控安全。
我們提供以下幾種偵測分析模式：

- ✓ 位移偵測：搜尋並偵測錄影檔案中的位移和變動。
- ✓ 外來物體：搜尋並偵測錄影檔案中的外來物體。
- ✓ 消失物體：搜尋並偵測錄影檔案中的消失物體。
- ✓ 攝影機失焦：搜尋並偵測錄影檔案中的攝影機失焦。
- ✓ 攝影機遮蔽：搜尋並偵測錄影檔案中的攝影機遮蔽。

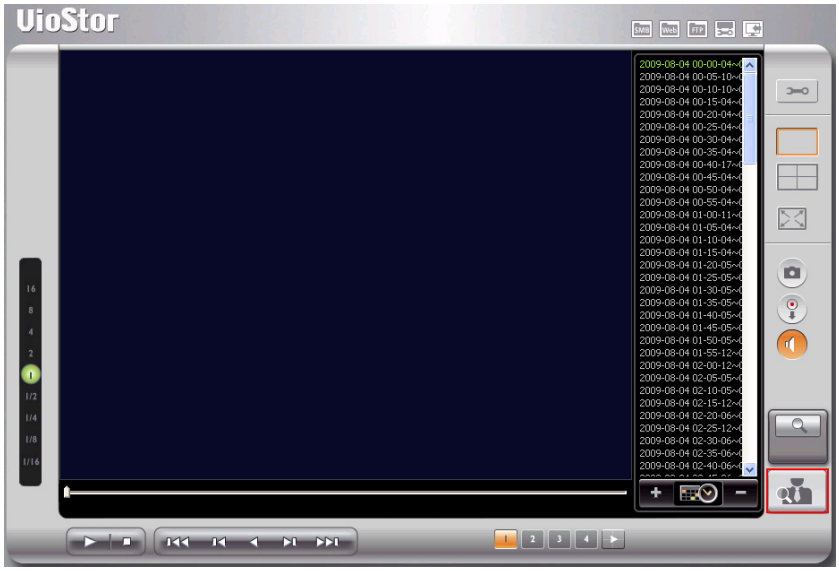
請參考下列步驟進行智慧型影像分析：

1. 加入錄影檔案。



注意：智慧型影像分析目前支援單一頻道搜尋。

2. 在錄影回放頁面右下方按「智慧型影像分析設定」 。

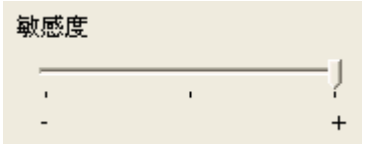


注意：

- 當您啓動「找到時暫停」，搜尋事件過程中，搜尋並偵測到錄影檔案的事件時，將暫停搜尋。
- 當您啓動「搜尋時顯示繪圖區域」，位移偵測事件會以紅色線框警示，外來物體與消失物體事件會以黃色線框警示，攝影機失焦與攝影機遮蔽事件會呈現半透明紅色警示。

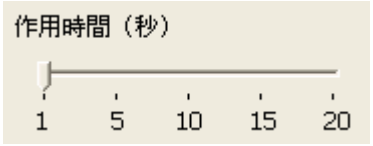
3. 選擇偵測模式：包括位移偵測、外來物體、消失物體、攝影機失焦、攝影機遮蔽(可以複選)。

4. 調整偵測影像靈敏度：用於調整影像變化的靈敏度。



5. 調整偵測間隔時間：設定物體滯留或消失時間。當「外來物體」 或 「消失物體」 於特定區域內停留或消失超過您設定的「間隔時間」，系統會記錄爲事件。

注意：選擇 「外來物體」 或 「消失物體」 偵測模式時方會出現。



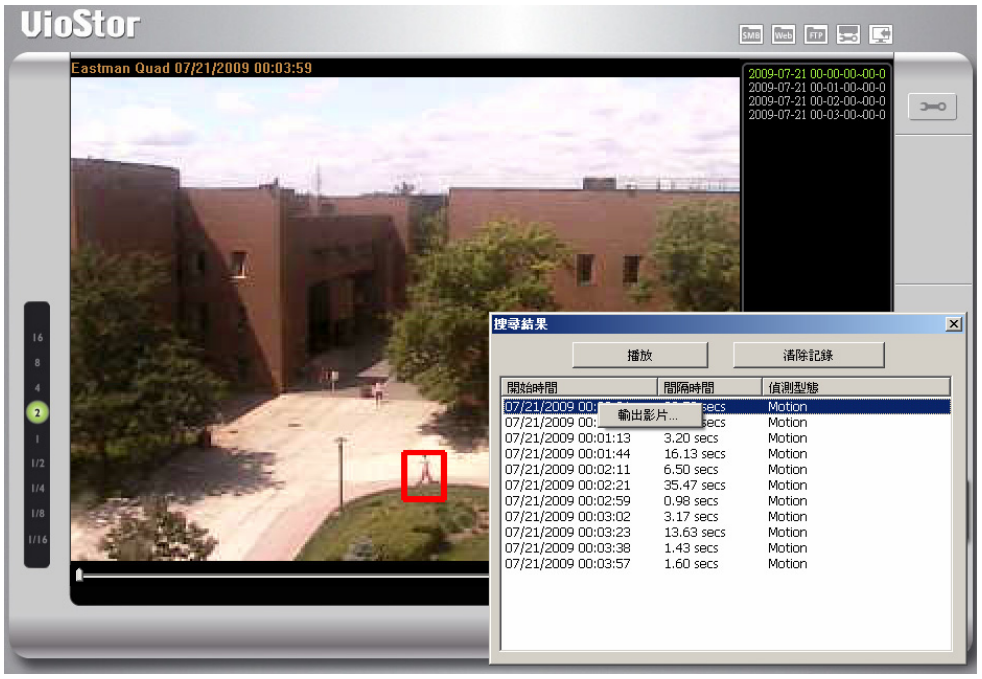
6. 定義偵測區域：設定偵測區域範圍。您可以使用滑鼠直接拖拉紅色區域。請移動滑鼠指標於紅色區域邊緣直到滑鼠指標顯示爲雙箭頭符號，再進行拖拉即可變更偵測區域範圍。

7. 定義物體大小：設定最小搜尋物體之大小。您可以使用滑鼠直接拖拉黃色區域。請移動滑鼠指標於黃色區域邊緣直到滑鼠指標顯示爲雙箭頭符號，再進行拖拉即可變更最小搜尋物體之大小。

注意：啓動此選項後，小於此物體大小設定的變動將被忽略。

8. 搜尋單一攝影機

按下「搜尋單一攝影機」後，系統將依您選擇的偵測模式及設定開始搜尋，搜尋結果及記錄將會顯示於搜尋結果視窗中。



注意：

- 您可以雙擊事件記錄播放該事件之錄影檔案。將從事件發生前 15 秒開始，回放至事件發生後 15 秒。
- 您可以於事件記錄按滑鼠右鍵輸出該事件之錄影檔案。將輸出事件發生前 15 秒至發生後 15 秒間的錄影檔案。

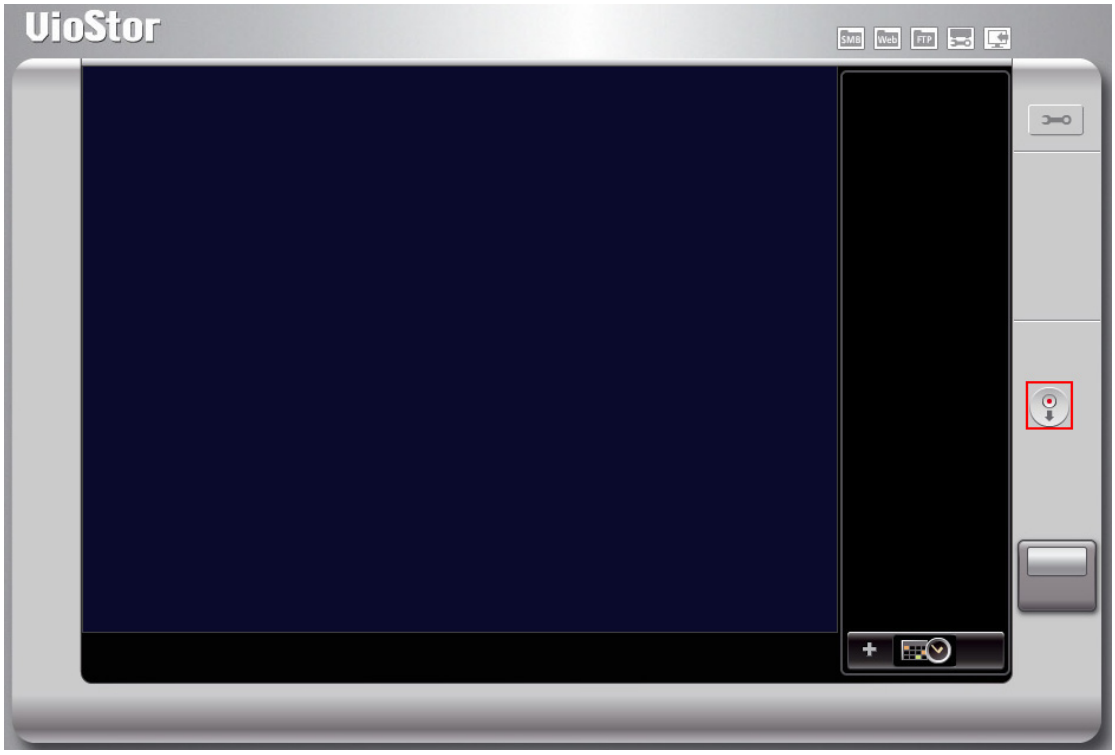
5.1.5 轉存AVI錄影檔

VioStor 提供錄影檔轉存 AVI 檔，使用者可以從 NVR 伺服器錄影檔案轉存至個人電腦上。

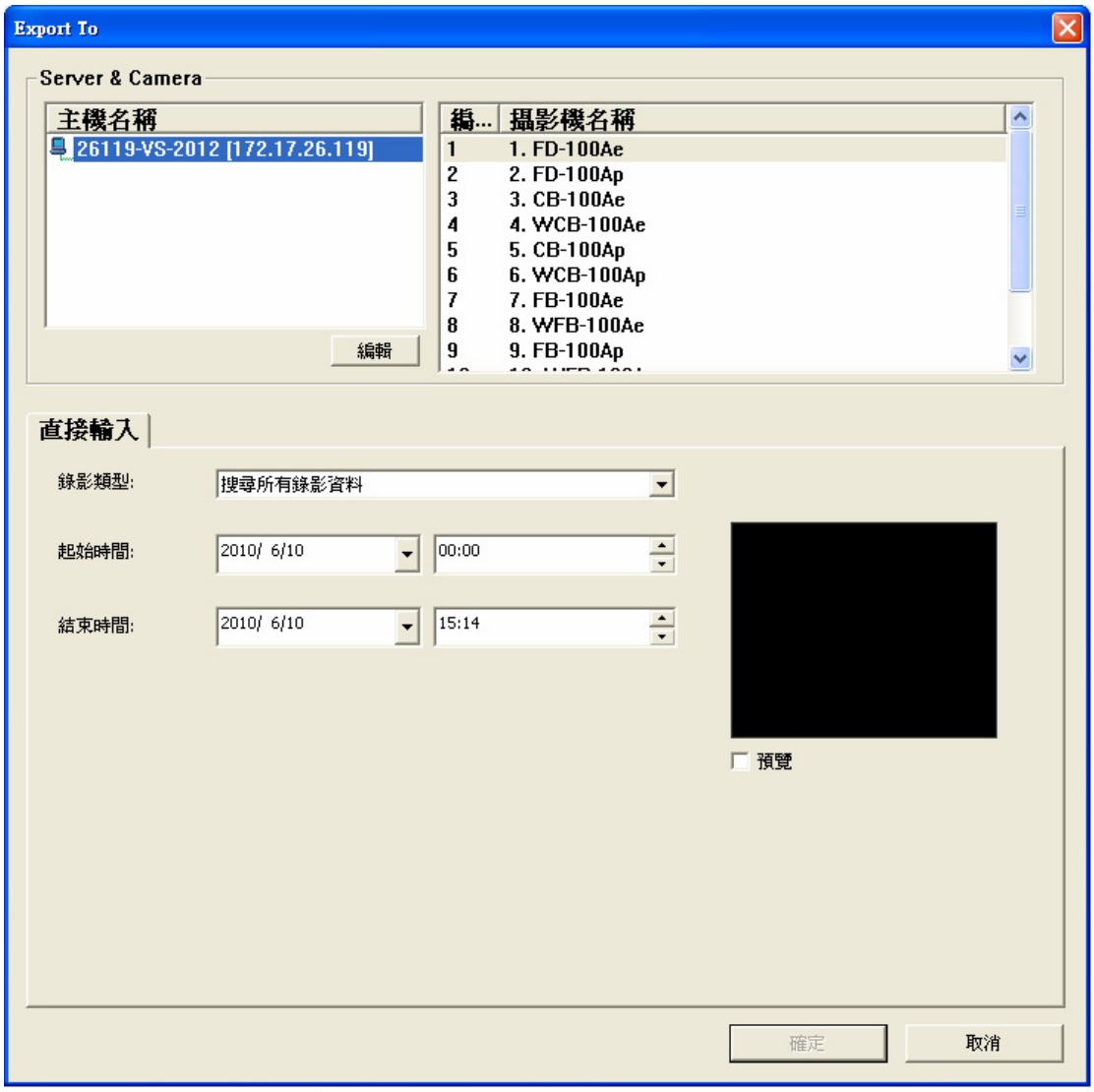
注意：若您沒有網路攝影機之回放權限，將無法進行轉檔另存。

請依照以下步驟從 NVR 轉存錄影檔案：

1. 按「轉檔另存 AVI 檔」 。

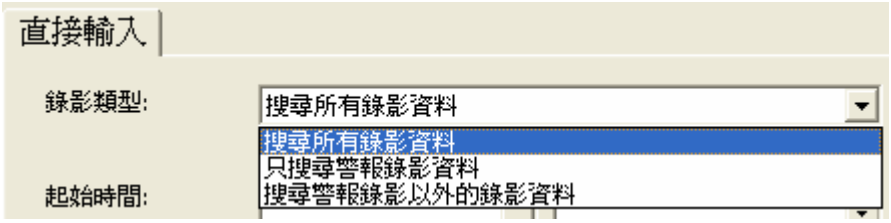


2. 以下畫面會出現。

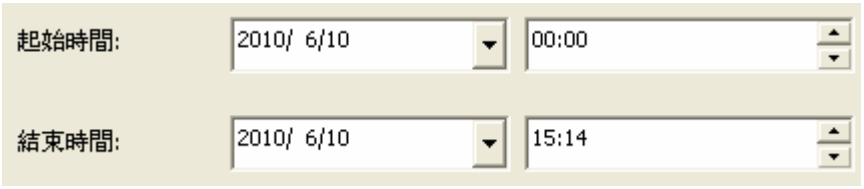


3. 請先選擇所要回放的伺服器和攝影機。

4. 選擇想要搜尋的錄影種類。

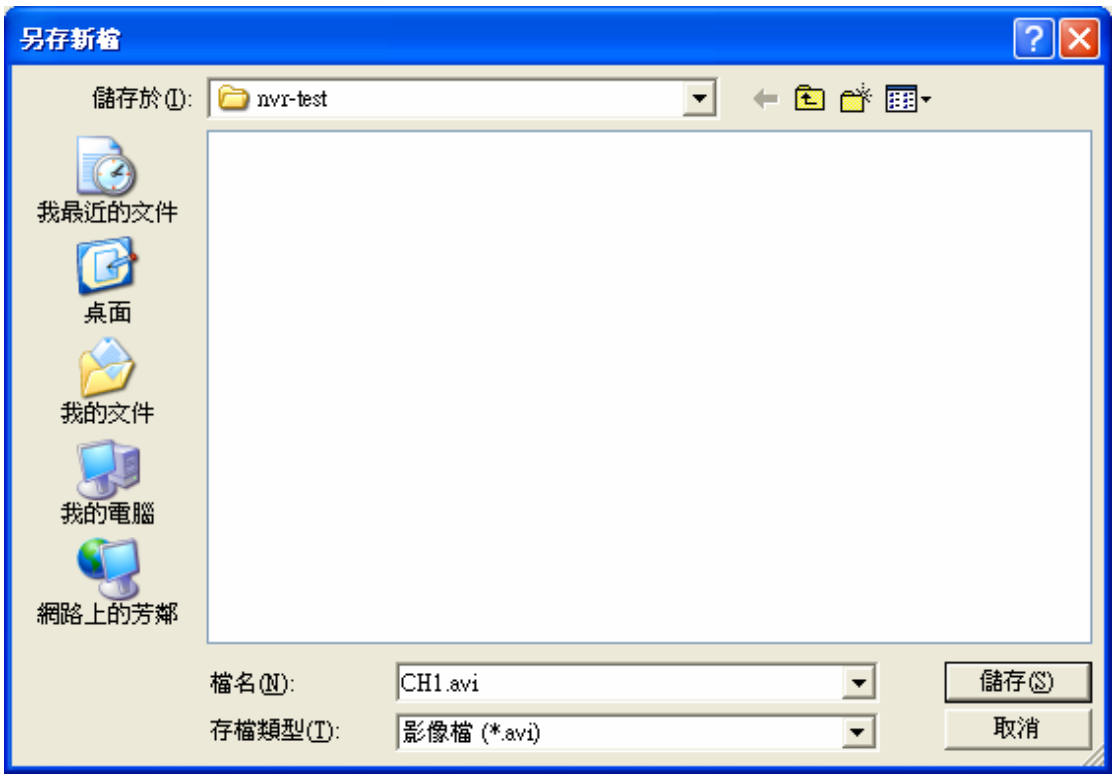


5. 選擇時間範圍。

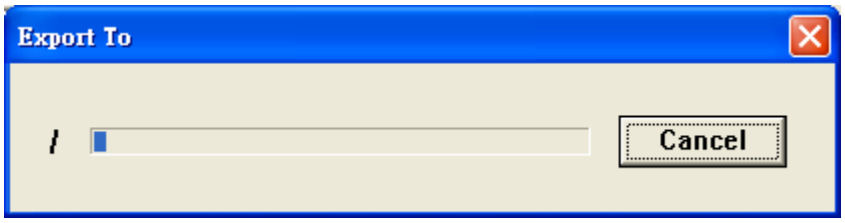


6. 按「預覽」可預覽搜尋結果。

7. 按「確定」，輸入轉存錄影檔案名稱。



8. 系統將開始將錄影檔轉存爲 AVI 檔案。



5.2 數位浮水印

VioStor NVR 監控系統提供一個高安全性的解決方案以保護數位圖片及影像不被惡意竄改，在 VioStor Player 設定介面即可選擇輸出之錄影檔案及影像快照檔案是否要增加數位浮水印，此設定允許所有的錄影檔案及影像快照檔案被加入永久存在且不可分離的記號，此特殊記號無法由肉眼觀看，必須透過印證浮水印軟體才可驗證。

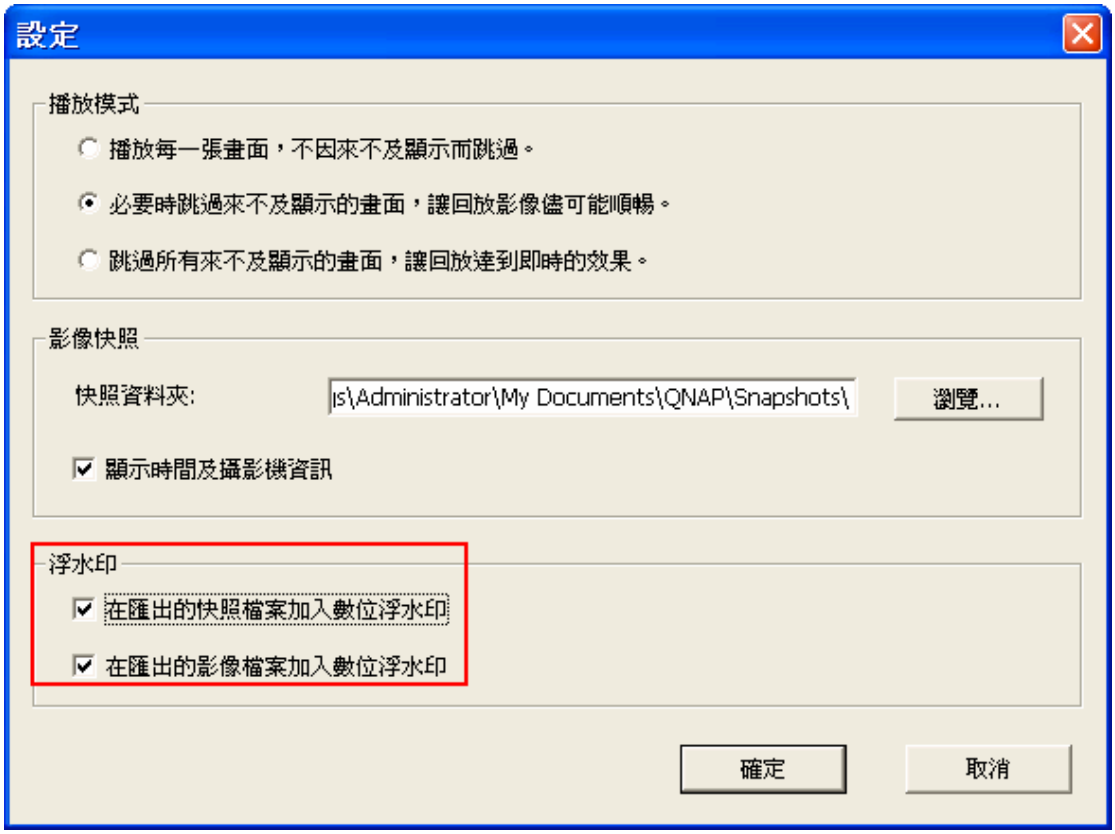
5.2.1 匯出浮水印之錄影檔

請依照以下步驟使用數位浮水印：

1. 開啓 VioStor Player。

2. 按 。

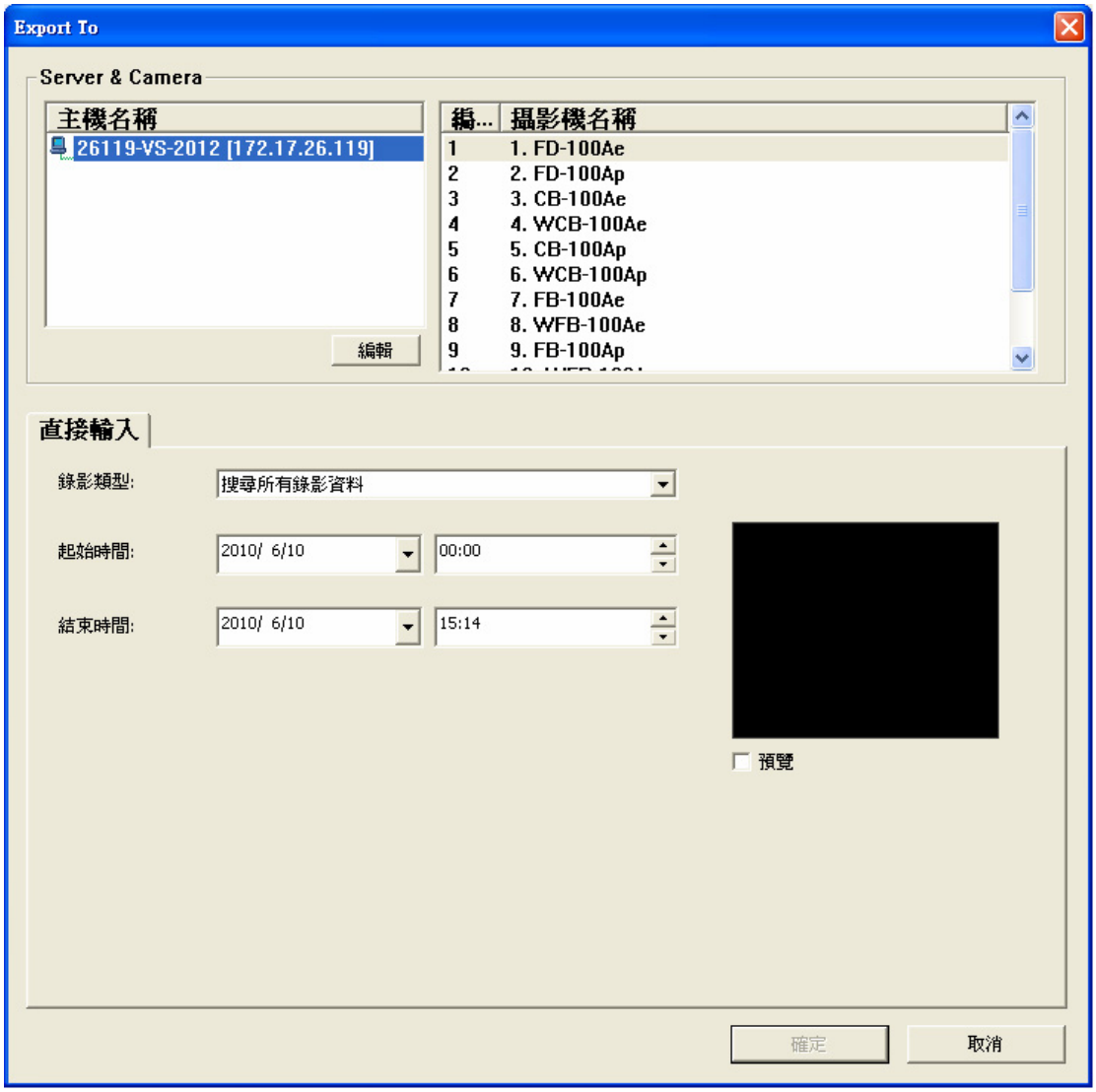
3. 選擇輸出影像檔案或快照增加浮水印。



4. 選擇錄影資料檔案(請參考 第 5 章)。

5. 按 「轉檔另存 AVI 檔案」 (convert to AVI file)。

6. 以下畫面會出現



7. 請先選擇所要回放的伺服器和攝影機

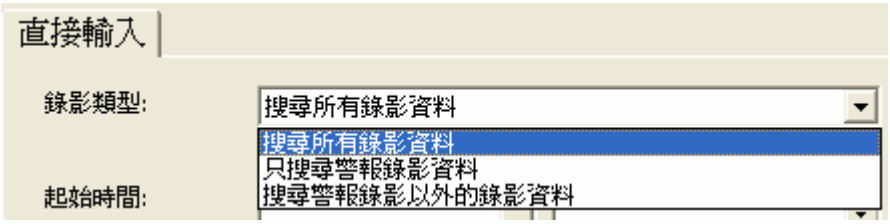
8. 若要從其他伺服器匯出浮水印之錄影檔，請按 編輯 設定伺服器。

   a. 新增：新增伺服器。
   b. 編輯：編輯伺服器。
   c. 移除：移除伺服器。

d. 自動尋找：自找搜尋伺服器。

e. 預設：輸入預設使用者名稱及密碼，系統將用此組登入資料，登入所有新增的伺服器。

9. 選擇想要搜尋的錄影種類



10. 選擇時間範圍

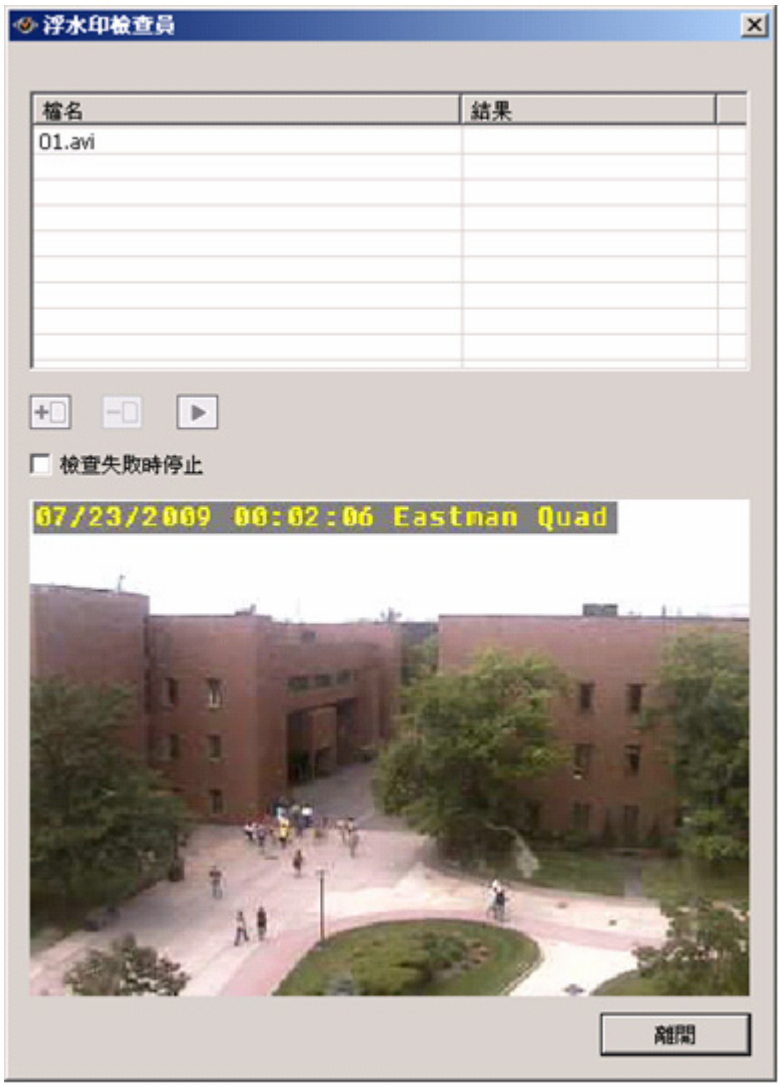
9. 按「預覽」可預覽搜尋結果。

10. 按「確定」，並輸入匯出檔案名稱，開始轉存錄影檔。

5.2.2 印證浮水印

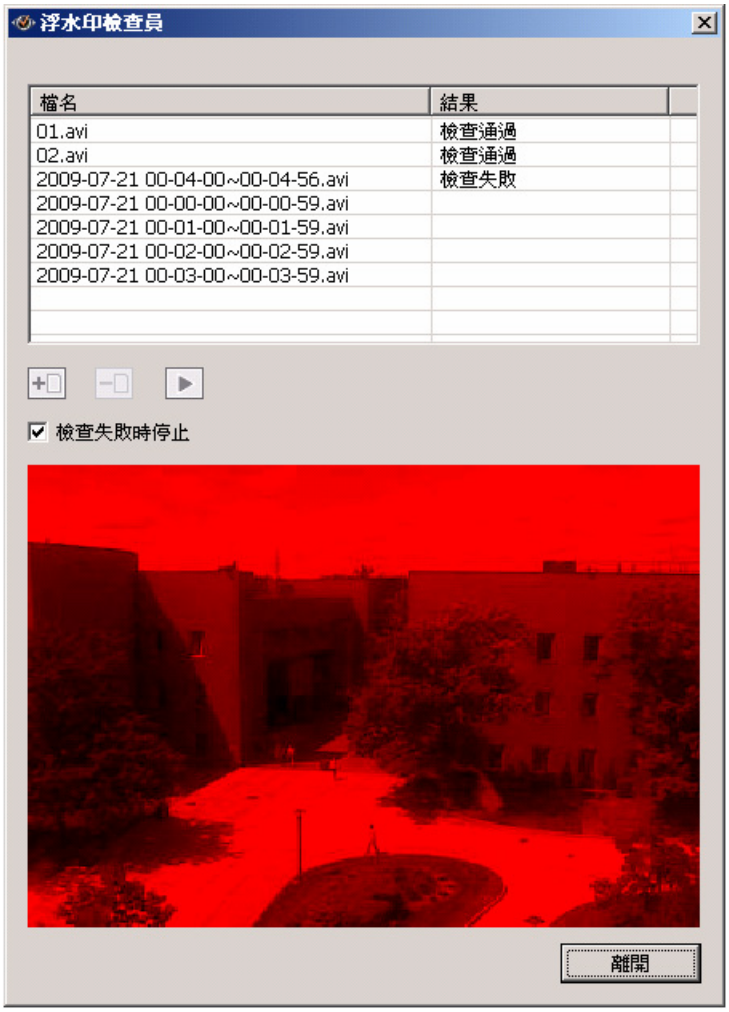
安裝 VioStor Player 時，系統將自動安裝 Watermark Proof。請至 Windows「開始」>「所有程式」>「QNAP」>「Player」找到 Watermark Proof。

執行程式後將會出現檢查浮水印視窗，如下圖：



按 開啓檔案按鈕，選擇影像檔案並按開啓，您也可以一次拖曳多個檔案。

按 開始檢查檔案。勾選「檢查不合格時停止」時，程式檢查出不合格檔案時，將會暫停檢查，否則會持續檢查所有檔案。若影像未被修改則會顯示通過，反之會顯示不合格。



5.3 透過網路檔案服務存取

VioStor 提供了以下三種網路服務功能，方便管理者可以快速的存取及調閱錄影檔案：

1. 網路芳鄰 (SMB/CIFS 協定)
2. 網頁式檔案總管 (HTTP 協定)
3. 檔案傳輸伺服器 (FTP 協定)

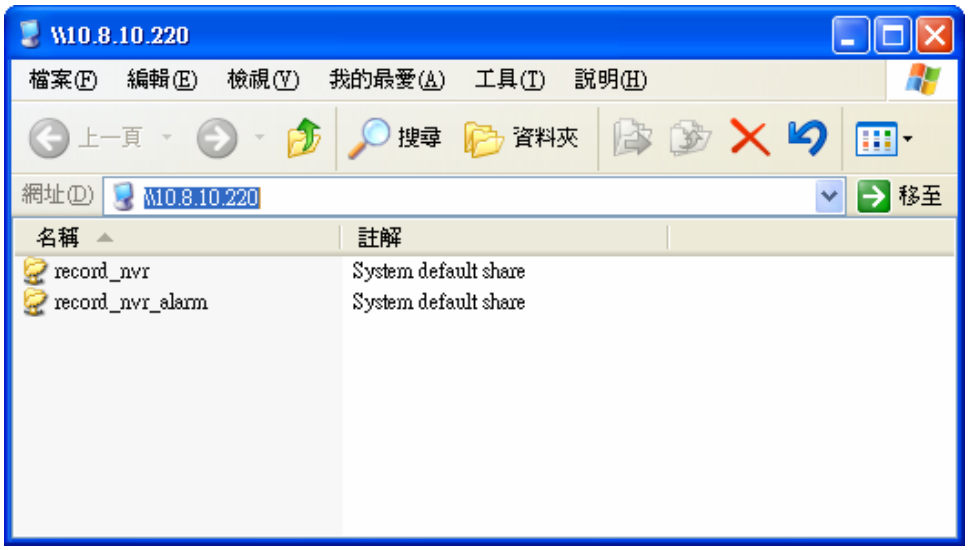
注意：

- 透過網路檔案服務功能進入錄影檔案資料夾時，您將會被要求輸入具有管理者權限的使用者名稱密碼。
- 要使用這些服務，請於「網路設定」>「檔案服務」啓動相關功能。

5.3.1 網路芳鄰（SMB/CIFS檔案服務)

您可以透過以下方式利用 Windows 的網路芳鄰(SMB/CIFS 檔案服務)功能進入或取得錄影檔案資料：

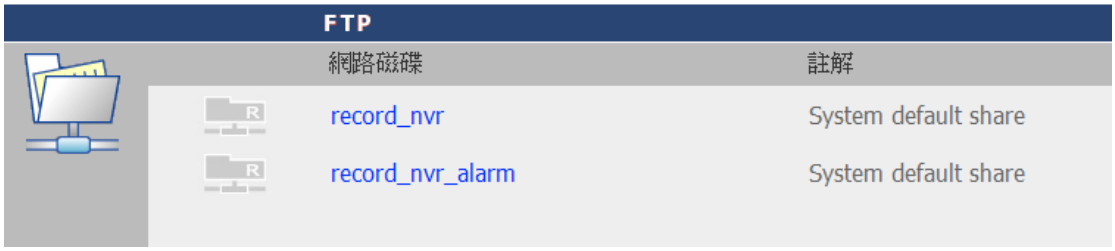
- 在回放頁面，按「SMB」。
- 在 Windows 的「開始」功能表內的「執行」功能輸入\\VioStorIP\。例如：如果 VioStor 的 IP 位址是 10.8.10.220，請在 Windows 的「開始」功能表的「執行」列輸入\\10.8.10.220\。



5.3.2 網頁式檔案總管（HTTP）

您可以透過以下方式利用網頁瀏覽器取得錄影檔案資料：

- 在回放頁面，按「Web」。



5.3.3 檔案傳輸伺服器（FTP）

您可以透過以下方式利用檔案傳輸伺服器(FTP)進入或取得錄影檔案資料：

- 在網頁式錄影畫面回放介面，按「FTP」。
- 在 Windows IE 瀏覽器輸入以下位址連接：
  ftp://username:password@VioStorIP/
  例如，如果 VioStor 的 IP 位址是 172.17.26.154，則輸入
  ftp://admin:admin@172.17.26.154/

第6章　系統管理

要進入 VioStor 的系統設定頁面，請以具有管理者權限的使用者登入，然後按 。

進入管理頁面後您將會看到以下頁面：

>>> 傳統模式

	預覽	攝影機名稱	網路位址	狀態	錄影狀態	視框率	比特率	管理
1		1. HCM-481	172.17.27.134	已連線	錄影中	8 fps	1105.4 Kbps	
2		2. Axis Q7401-A	172.17.26.65	已連線	錄影中	11 fps	357.6 Kbps	
3		3. Axis P3301-A-rout	72.17.26.102	連線中	錄影停止	0 fps	0 bps	
4		4. i-Pro NS202-A	172.17.26.28	已連線	錄影中	3 fps	804.6 Kbps	
5		5. IQeye 040S	172.17.27.24	已連線	錄影中	7 fps	1703.6 Kbps	
6		6. IQeye 041S	172.17.27.25	連線中	錄影停止	0 fps	0 bps	

<<< 進階模式

快速設定
只要幾個步驟即可快速設定系統

系統設定
系統名稱、日期&時間、檢視系統設定

網路設定
TCP/IP 設定、動態網域名稱服務、檔案服務、網路安全設定、通訊埠管理、檢視網路設定

裝置設定
SATA硬碟、RAID 管理工具、USB磁碟、不斷電系統

使用者管理
新增 / 修改 / 移除

攝影機設定
攝影機設定、錄影設定、排程設定、警報事件設定、進階設定

系統工具
警訊通知、SMSC 設定、關機／重新啓動、硬體設定、系統更新、備份／還原／回復設定、異地備援、硬碟 SMART、電子地圖、連線測試、進階系統設定

事件記錄及統計
系統事件記錄、錄影記錄、線上使用者、所有使用者記錄、系統連線記錄、系統資訊

若系統尚未設定完成，則系統將會先引導您進入快速設定頁面完成系統設定。

操作時如有任何問題，可按頁面右上角的輔助說明按鈕 。

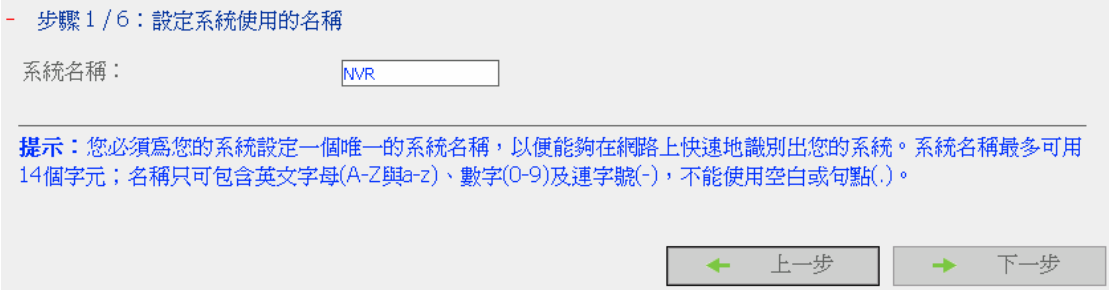
其他按鈕說明如下：

	返回即時影像畫面
	查看錄影紀錄進行回放
	開啓線上說明
	登出系統

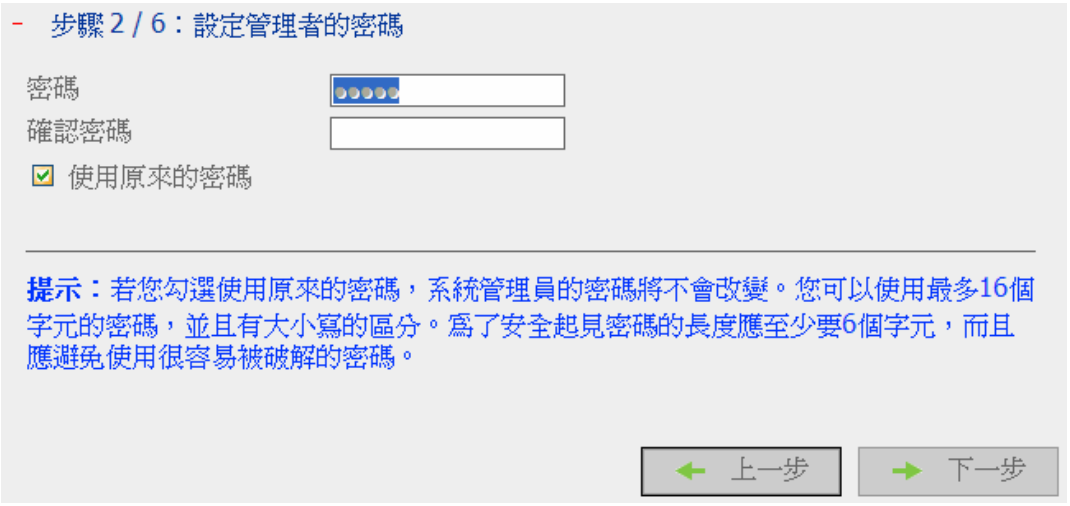
6.1 快速設定

請依照快速設定網頁的指示，按步驟設定 VioStor。
注意：所有設定將在最後一步確認後進行變更並生效。

第 1 步：設定系統名稱。

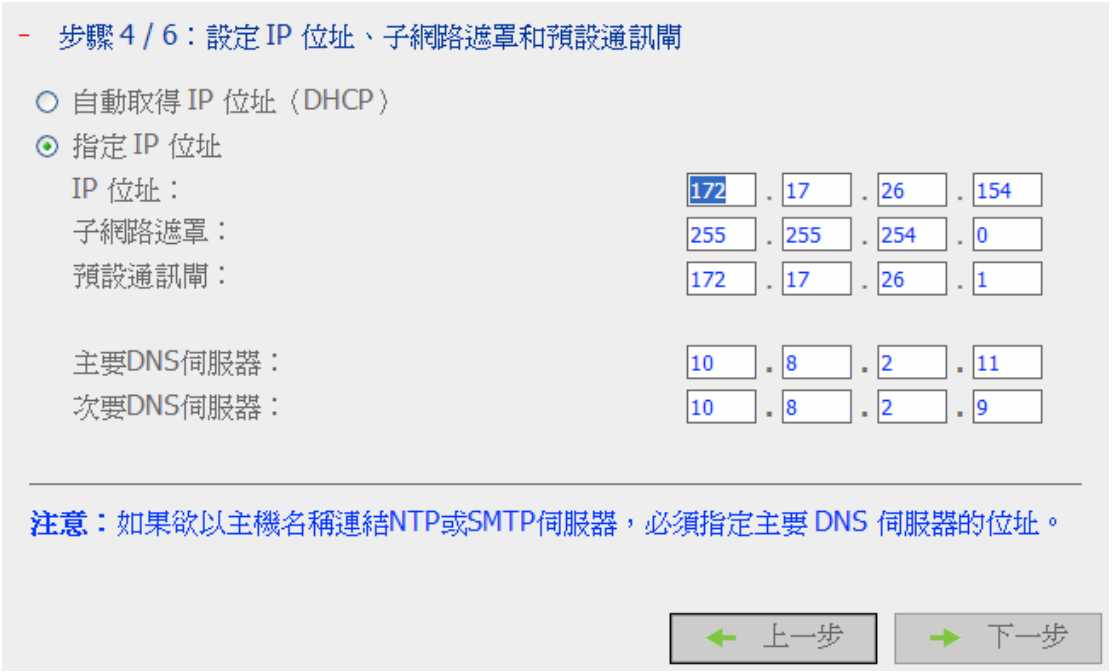


第 2 步：更改系統管理員的密碼，或選擇使用原來的密碼。



第 3 步：設定日期、時間和時區。

第 4 步：設定 IP 位址、子網路遮罩和預設通訊閘。



第 5 步：初始化硬碟。

第一次設定時，請選擇硬碟組態並初始化硬碟。硬碟中所有資料將會被清除。

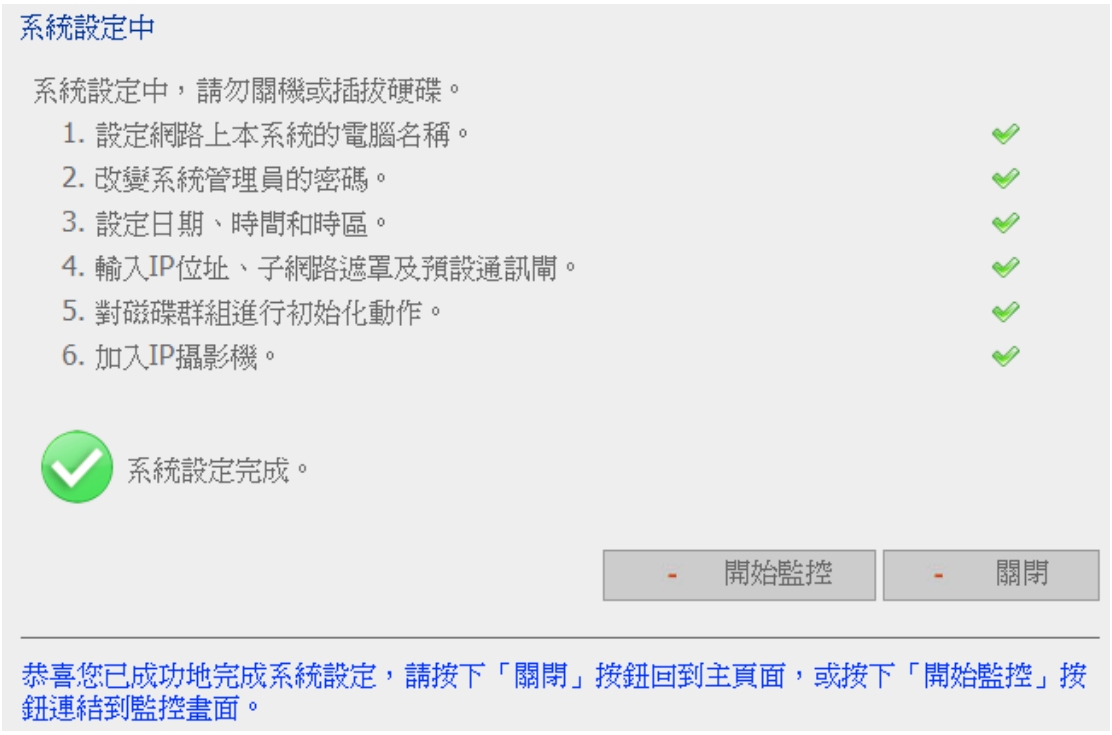
第 6 步：設定網路攝影機。

請選擇攝影機型號，輸入攝影機名稱及 IP 位址，以及登入攝影機的使用者及密碼。您亦可以啓用或停用攝影機的錄影功能及「測試」攝影機之連線，然後按「儲存」。

按「搜尋」尋找網域內的網路攝影機，選擇要新增的頻道，然後按「新增」即可快速加入攝影機，無需手動輸入攝影機型號及 IP 位址。按「關閉」關閉搜尋結果。

完成攝影機設定後，按「開始設定」套用變更及初始化系統。

快速設定已經完成，您可以開始使用 VioStor。按「開始監控」即可回到即時影像監看畫面，或按「關閉」返回到管理頁面做進階的設定。

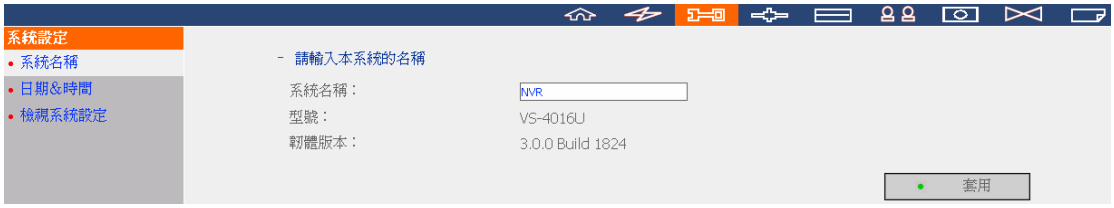


6.2 系統設定

您可以在此設定系統名稱、日期及時間及檢視系統設定。

6.2.1 系統名稱

輸入系統名稱、系統型號及韌體版本。系統名稱最多可爲 14 個字元，並支援英文字母、數字及連字號(-)。系統名稱不可爲空白或全爲數字，或包含以下字元：
. ; : " < > * + = \ | ? , [ ] /



6.2.2 日期及時間

請根據您所在的地區，設定 VioStor 的日期、時間及時區。如設定不正確，可能會導致以下情況：

- 進行回放時，錄影檔案的顯示時間可能與實際錄影時間不一致。
- 發生事件時，記錄的系統時間可能與實際發生時間不一致。

自動與網際網路時間伺服器同步

若要藉由指定的 NTP 網際網路時間伺服器自動地修正系統的時間，請勾選此選項，並輸入要採用的 NTP 伺服器的 IP 位址或網域名稱，如 time.nist.gov 或 time.windows.com。

除了可以和外部的 NTP 網際網路時間伺服器進行同步外，系統也內建 NTP 時間伺服器的服務，您可以將所有的網路攝影機的 NTP 時間伺服器設定更改爲本系統的 IP 位址，讓所有網路攝影機的時間都和系統一致。

注意：第一次啓動 NTP 伺服器時，將需要數分鐘進行內部時間同步後方能提供校時服務。

6.2.3 檢視系統設定

您可以在此頁檢視系統設定。

6.3 網路設定

網路設定包括 TCP/IP 設定、動態網域名稱服務、檔案服務、網路安全設定、通訊埠管理及檢視網路設定。

6.3.1 TCP/IP 設定

您可以選擇以下兩種方式設定 TCP/IP 組態。

- 使用動態 IP 位址
  如果您的網路環境支援「動態主機設定通訊協定 (DHCP)」，VioStor 會從 DHCP 伺服器自動取得 IP 位址和相關資訊。
- 使用固定 IP 位址
  使用指定的 IP 位址。請輸入 IP 位址、子網路遮罩和通訊閘。

主要 DNS 伺服器：
輸入主要 DNS 伺服器的 IP 位址，此服務器會提供 VioStor 對外網路的 DNS 服務。

次要 DNS 伺服器：
輸入次要 DNS 伺服器的 IP 位址，此服務器會提供 VioStor 對外網路的 DNS 服務。

注意：最大傳輸單元(Maximum Transmission Unit, MTU)是指一種通訊協議的某一層上面所能通過的最大數據大小(位元組爲單位)。

如您的 VioStor 提供兩個 Giga LAN 埠，您可以設定網路容錯、負載平衡或多址設定。要使用這些功能，請確定系統的網路埠皆連接至網路。

設定網路模式

- 網路容錯（預設）
  網路容錯提供了一個更可靠的網路使用環境，假設主要的網路埠因爲硬體或是線路出現問題的話，則備援的網路埠會自動接替主網路埠進行傳輸，不會造成網路傳輸的中斷。當主網路埠恢復正常後，則傳輸的工作會自動移轉到主網路埠上。

- 負載平衡

使用網路負載平衡功能可以有效將網路通訊的資料流量分散到所有的網路連線上，因而可提升系統的服務效能。但由於負載平衡功能只有控管網路封包的來源位址以及目的位址，所以網路負載平衡只能針對路由協定第三層的封包有效 (IP 或 NCP IPX)，Multicast/Broadcast 以及不是路由協定的封包(如 NetBEUI)，都只能透過主網路埠進行傳輸。

- 多址設定
  多址設定可以使每一個網路埠都擁有自己的 IP，讓不同網段的工作群組存取。但是在這個模式下，將無法使用網路容錯。只有第一個網路埠(LAN 1)能夠設定啓動 DHCP 動態位址分配伺服器。

- 網路傳輸速率
  您可以選擇自動感應、1000 Mbps 全雙工或 100 Mbps 全雙工，建議使用自動感應(預設值)，系統將自動偵測網路速度。

- 使用動態 IP 位址
  如果您的網路環境支援「動態主機設定通訊協定 (DHCP)」，VioStor 會從 DHCP 伺服器自動取得 IP 位址和相關資訊。

- 使用固定 IP 位址
  使用指定的 IP 位址。請輸入 IP 位址、子網路遮罩和通訊閘。

- 主要 DNS 伺服器：輸入主要 DNS 伺服器的 IP 位址，此服務器會提供 VioStor 對外網路的 DNS 服務。

- 次要 DNS 伺服器：輸入次要 DNS 伺服器的 IP 位址，此服務器會提供 VioStor 對外網路的 DNS 服務。

啓動 DHCP(動態位址分配)伺服器：

當 VioStor 所在的區域網路中沒有 DHCP 伺服器存在時，爲了方便區域網路的架設，您可以啓動這項功能，讓 VioStor 扮演 DHCP 伺服器，對區域網路中的 DHCP 終端裝置派發動態 IP 位址。

您可以設定 DHCP 派發的動態 IP 範圍，以及租約期間(Lease Time)。租約期間是指 DHCP「出租」IP 給客戶端的期限，時間到了之後，終端就必須重新取得一次 IP。

注意：若您的網路中已存在一台 DHCP 伺服器，請勿啓用此功能，因爲同一網域中同時存在一台以上的 DHCP 伺服器，可能會造成網址分配的混亂以及網路存取的問題。

6.3.2 動態網域名稱服務

動態網域名稱(DDNS)服務讓網際網路使用者透過網域名稱連接VioStor而不需知道實際的IP位址。要啓用動態網路名稱服務，您必須先向一個動態網路服務供應商申請一個帳號(請參考 附錄A)。

VioStor 目前支援以下動態網域名稱服務：

1. DynDNS (http://www.dyndns.org/)
2. http://ods.org/
3. http://www.dhs.org/
4. http://www.dyns.cx/
5. http://www.3322.org/
6. http://www.no-ip.com/
7. http://ipcam.jp/

6.3.3 檔案服務

透過檔案服務可以關閉或開啓(預設值)網路芳鄰(SMB/CIFS)、網頁式檔案總管(Web File Manager)及檔案傳輸伺服器(FTP)之功能。

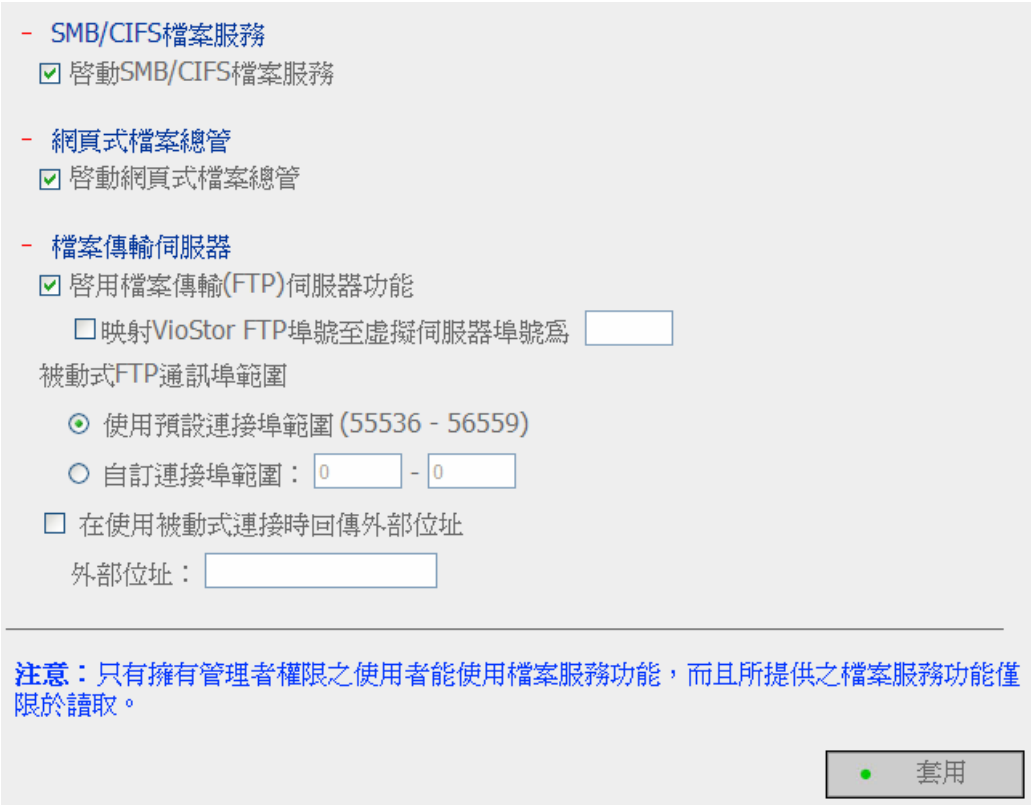
若VioStor裝在路由器（Router）內部的區域網路內，可以啓動FTP埠號映射；如此，使用者方能透過FTP從外部連接到伺服器(請參考 附錄B)。

被動式 FTP 通訊埠範圍

可設定使用預設連接埠範圍 (55536–56559)或自訂大於 1023 以上的連接埠範圍。使用此功能，請確定在 Router 或防火牆已開啓您所設定的通訊埠，方可使用此功能。

被動式連接時回傳外部位址

若 VioStor 裝在路由器內部的區域網路內，VioStor 設定爲用路由器之 NAT (Network Address Translation)的虛擬 IP (Private IP Address)，可以啓動「被動式連接時回傳外部位址」 ，如此，使用者方能透過 FTP 從外部連接到伺服器。



6.3.4 網路安全設定

允許或拒絕清單內的主機連線。選擇以下的選項去限制某些 IP 位址或遮罩的連線。

接受所有連線（預設）

允許所有主機的連線。

僅接受清單內的連線

只允許清單內主機的連線。

注意：當啓用此功能，只有允許清單內的位址可以連線到 VioStor。未包括在清單內的 IP 位址將不能連線或尋找到此 VioStor。

拒絕清單內的連線

拒絕清單內主機的連線。

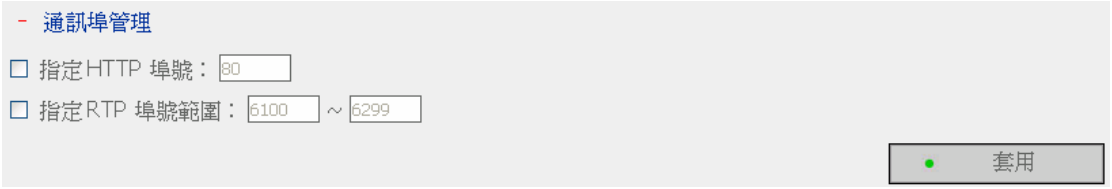
注意：如果您的 PC 被加入在拒絕清單中，VioStor 將會拒絕連線。

6.3.5 通訊埠管理

當您需要指定 VioStor 瀏覽器通訊埠號，可以啓動「指定 HTTP 埠號」並輸入指定埠號。VioStor 網頁伺服器預設通訊埠爲 80。

VioStor 即時影像傳輸預設通訊埠爲 6100–6299，若您的網路攝影機使用非預設之 RTP 埠時，您可以啓動「指定 RTP 埠號範圍」， 並輸入指定埠。

注意：請確定在 Router 或防火牆已開啓您所設定的通訊埠，否則可能導致無法正常畫面瀏覽及錄影。



6.3.6 檢視網路設定

您可以在此頁查看 VioStor 的所有網路設定。

6.4 裝置設定

您可以設定 SATA 硬碟、RAID 管理工具、USB 磁碟及 UPS 不斷電系統設備。

6.4.1 SATA硬碟

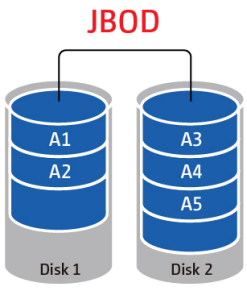
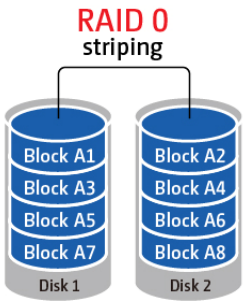
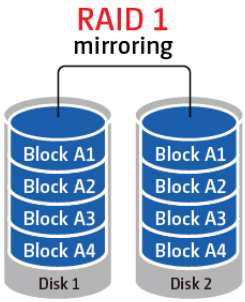
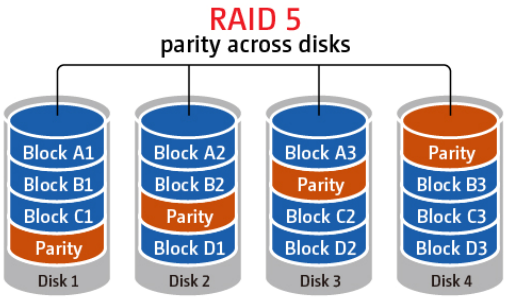
此頁顯示 VioStor 內部的 SATA 硬碟型號、容量及狀態。您可以格式化及檢查硬碟，以及掃瞄硬碟之壞軌。
當硬碟格式化後，VioStor 會自動建立以下預設的資料夾：

- record_nvr: 連續、排程、手動錄影預設使用之資料夾
- record_nvr_alarm: 警報錄影預設使用之資料夾

裝置設定
• SATA硬碟
• RAID 管理工具
• USB磁碟
• 不斷電系統
SATA硬碟
新的硬碟／硬碟群組設定
單獨的硬碟
將所有的硬碟作成單獨的硬碟。
RAID 1 鏡像硬碟群組
將所有的硬碟以兩個為一組作成鏡像硬碟群組。
RAID 0 等量硬碟群組
將所有的硬碟作成一個等量硬碟群組。
線性延伸硬碟群組
將所有的硬碟作成一個線性延伸硬碟群組。
RAID 5 硬碟群組
結合三個以上的硬碟組成一個有資料保護的硬碟群組。(允許1顆硬碟損壞)
RAID 6 硬碟群組
結合四個以上的硬碟組成一個有資料保護的硬碟群組。(允許2顆硬碟損壞)
目前硬碟／硬碟群組設定
實體硬碟
硬碟 | 型號 | 容量 | 狀態 | 壞軌掃瞄 | SMART 資訊
硬碟 1 | WDC WD7500AACS-00D6B01.0 | 698.64 GB | 正常 | 立即掃瞄... | 良好
硬碟 2 | WDC WD7500AACS-00D6B01.0 | 698.64 GB | 正常 | 立即掃瞄... | 良好
硬碟 3 | WDC WD7500AACS-00D6B01.0 | 698.64 GB | 正常 | 立即掃瞄... | 良好
硬碟 4 | WDC WD7500AACS-00D6B01.0 | 698.64 GB | 正常 | 立即掃瞄... | 良好
已設定的硬碟 / 硬碟群組
硬碟 / 硬碟群組 | 總共空間 | 剩餘空間 | 狀態 | 格式化 | 檢查硬碟 | 移除硬碟群組組態
RAID 5 硬碟群組：硬碟 1 2 3 4 | 2058.61 GB | 7.73 GB | 正常 | 立即格式化... | 立即檢查... | 立即移除

您可按頁面上的圖示設定硬碟組態。

磁碟組態	支援 VioStor NVR 型號
Single disk volume (單獨的硬碟)	所有型號
RAID 1, JBOD (線性延伸硬碟群組)	2 顆硬碟或以上型號
RAID 5, RAID 6, RAID 5+hot spare	4 顆硬碟或以上型號
RAID 6+hot spare	5 顆硬碟或以上型號

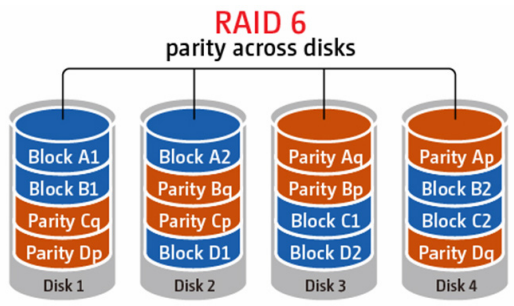
單獨硬碟 每顆硬碟都是獨立使用，如一顆硬碟損毀，其所有硬碟資料將會遺失。	
JBOD (Just a bunch of disks) JBOD 爲一個硬碟群組，並不具備 RAID 磁碟陣列保護，所以資料將順序寫入群組內的實體硬碟上，硬碟群組容量爲所有硬碟成員的容量總和。	
RAID 0 等量硬碟群組 RAID 0 (等量硬碟群組) 結合 2 個或以上硬碟成爲一個容量較大的硬碟群組，資料將分散寫入每個實體硬碟上，但不具備 RAID 磁碟陣列保護。硬碟群組容量爲群組中最小的硬碟容量乘以群組內的硬碟總數。	
RAID 1 鏡像硬碟群組 RAID 1 將資料同時複製到各個實體硬碟中，以提供鏡像保護，如要建立 RAID 1，最少需要兩顆硬碟。	
RAID 5 硬碟群組 RAID 5 將資料和對應的校驗資訊 (parity information)儲存到組成 RAID 5 的各個磁碟上，如其中一顆硬碟損毀，磁碟陣列將進入降階模式 (degraded mode)。當安裝一顆新的硬碟取代損毀硬碟，資料將由其他磁碟成員重建至新硬碟上。 要建立一個 RAID 5 磁碟陣列，需要至少 3 顆硬碟。 RAID 5 磁碟陣列的容量爲(N-1)，N 是陣列中的硬碟數目。	

RAID 6 硬碟群組

RAID 6 將資料和對應的校驗資訊(parity information)儲存到組成RAID 6 的各個磁碟上，與 RAID 5 不同之處是，RAID 6 多了一組獨立的奇偶校驗資訊，並分別儲存於各硬碟成員上，RAID 6 可容許最多兩顆碟成員同時損毀。

要建立一個 RAID 6 磁碟陣列，需要至少 4 顆硬碟。

RAID 6 磁碟陣列的容量爲(N-2)，N 是陣列中的硬碟數目。



6.4.2 RAID管理工具

* VS-101, VS-201, NVR-104 不支援此功能。

使用此功能可以在保留原有硬碟資料的情況下，進行容量擴充、遷移 RAID 組態或設定備用硬碟。詳細操作說明，請按網頁上的「說明」。

擴充容量：這個功能可以讓硬碟群組透過逐一更換較大容量硬碟的方式，來進行擴充硬碟容量。以下磁碟組態可執行此功能：

- RAID 1 擴充
- RAID 5 擴充 (包含 RAID 5+備用硬碟)
- RAID 6 擴充

增加硬碟：這個功能可讓硬碟群組以加入新的硬碟的方式來增加硬碟。以下磁碟組態可執行此功能：

- RAID 5 擴充

遷移：這個功能可讓磁碟組態遷移至不同的 RAID 組態。以下磁碟組態可執行此功能：

- 單一硬碟遷移至 RAID 1、5、6
- RAID 1 遷移至 RAID5、6
- RAID 5 遷移至 RAID 6

設定備用硬碟：這個功能可新增或移除 RAID5 備用硬碟。以下磁碟組態可執行此功能：

- RAID 5 新增備用硬碟
- RAID 5 移除備用硬碟

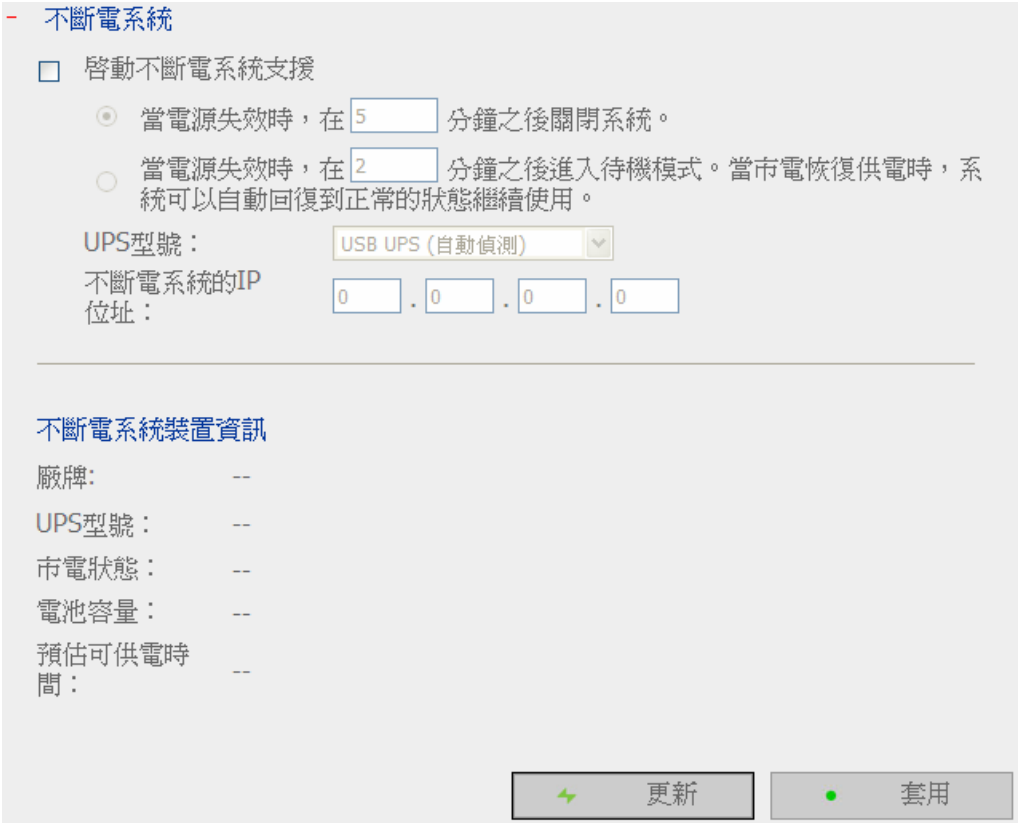
6.4.3 USB磁碟

VioStor 支援 USB 行動硬碟作爲備份的儲存裝置。連接 USB 硬碟裝置至主機的 USB 埠，系統會自動偵測，成功後，裝置資料會顯示於此頁面。

* VS-101, VS-201, NVR-104 不支援 FAT32、NTFS 格式。

6.4.4 不斷電系統

要使用不斷電系統 (UPS)，可以啓動此功能。當交流電源不正常，系統將會在指定時間內關機。如果指定時間還沒有到，但 UPS 的電池電壓不足，系統也會立即自動關機，以保護主機及硬碟上的資料。



建議您將 UPS 的連接線插在 VioStor 主機後方的 USB 連接埠。

- 啓動不斷電系統支援
  要啓用 UPS 支援，請點選此項目。您可以設定當 UPS 失效時，系統自動關機的時間，一般來說，UPS 可以視其最大負荷量和連接的裝置數量，在交流電失效後約可供電 5–10 分鐘。

- UPS 型號
  請選擇 UPS 型號。如果沒有您所使用的 UPS 型號，請洽詢您的經銷商或至產品網站查詢更新訊息。

- 不斷電系統 IP
  如果您選擇的是網路型，如「APC UPS with SNMP Management」，請輸入 UPS 的 IP 位址。

6.5 使用者管理

VioStor NVR 提供嚴密的使用者權限管理。VioStor 支援三種使用者類別，包括管理者、系統管理者和使用者。系統管理者將能依操作人員的職位及權責，給予適當權限來使用監看、回放和管理功能。

注意：系統支援最多 32 個使用者(包括系統預設使用者)。

使用者帳戶分爲以下三種：

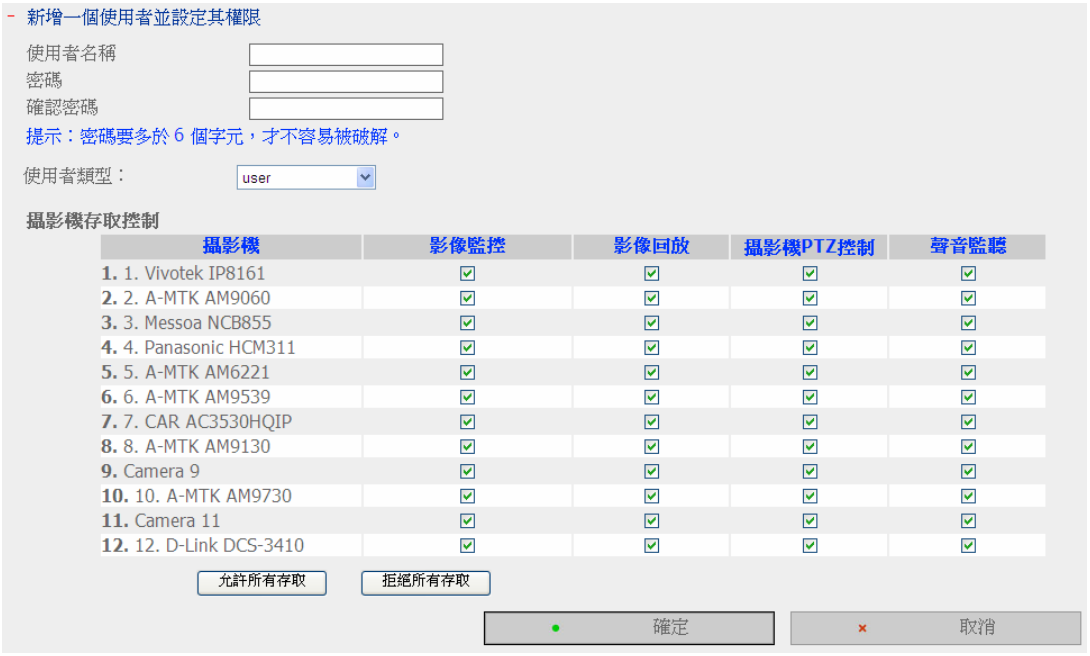
1. 管理者 (administrator)
   VioStor預設的管理者爲admin和supervisor (預設密碼：**admin**)，具有系統管理、監看及回放的權限，不能被刪除。admin和supervisor可以新增、刪除其他的管理者、系統管理者、一般使用者帳號及變更其密碼。 其他被新增的「管理者」亦具有系統管理、監看及回放的權限，但與admin及supervisor的權限略有不同，詳情請參考 6.5.4 章。

2. 系統管理者 (system manager)
   VioStor預設的系統管理者爲sysmgr (預設密碼：**admin**)，具有系統管理權限，不能被刪除。sysmgr可以新增、刪除其他的系統管理者、一般使用者帳號及變更其密碼。其他被新增的「系統管理者」亦具有系統管理權限，但與sysmgr的權限略有不同，詳情請參考 6.5.4 章。

3. 使用者 (user)
   一般的使用者只能監看即時影像或回放，沒有系統管理的權限，詳情請參考 6.5.4 章。

6.5.1 新增使用者

系統最多可設定 32 個使用者（含系統預設使用者)，您可以根據需要，增加新的使用者。



- 使用者名稱
  使用者名稱可用 1 至 32 個字元；名稱只可包含英文字母(A-Z 與 a-z)、數字(0-9)及底線號(_)。不可全部使用數字做爲使用者名稱，可接受雙位元組文字(如中文、日文及韓文)，但不可包含下列字元：
- " / \ [ ] : ; | = , + * ? < >` '

- 密碼
  密碼最多可爲 16 個字元，並且有大小寫的區分。建議密碼的長度應至少要 6 個字元。

- 選擇使用者層級。
  設定該使用者層級：管理者 (administrator) 層級、系統管理者 (system manager) 層級、一般使用者 (user) 層級。

- 攝影機存取控制
  設定該使用者可以監看、監聽、回放及控制攝影機 PTZ 之權限。

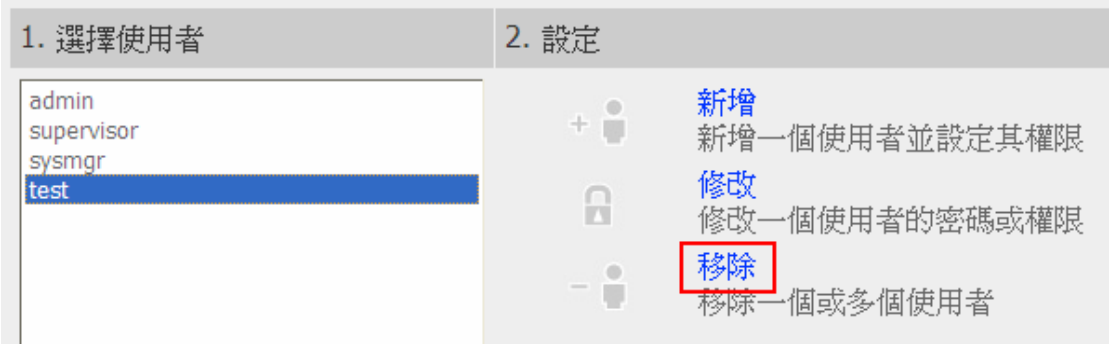
注意：詳細使用者權限請參考 6.5.4 章使用者權限列表。

6.5.2 修改使用者

在使用者清單選擇使用者後再按「修改」後，可進入編輯頁面。您可以更改使用者密碼，變更其監看、監聽、回放或攝影機 PTZ 控制權限，及變更使用者類別，但無法變更使用者名稱。

6.5.3 移除使用者

要刪除使用者，請在使用者清單選擇使用者後，按「移除」，然後按「確定」。



注意：admin、supervisor、sysmgr 爲系統預設帳號無法被刪除。

6.5.4 使用者權限列表

VioStor 提供管理者、系統管理者及一般使用者三種層級的使用者控管權限，其中 “admin”、“supervisor” 皆爲管理者層級，兩者無法變更另一方的密碼、使用者層級及攝影機控制權限，提供監控系統更加嚴密的管理機制。

注 1:可刪除自己的帳號

注 2:可變更自己的密碼

	群組	管理者群組 administrator			系統管理者群組 system manager		使用者群組 user
	帳號	admin	supervisor	其他管理者	sysmgr	其他系統管理者	一般使用者
1.	新增"admin"管理者帳號	預設	預設	否	否	否	否
2.	新增"supervisor"系統管理者帳號	預設	預設	否	否	否	否
3.	新增「其他管理者」的帳號	是	是	是	否	否	否
4.	刪除「其他管理者」的帳號	是	是	否(注 1)	否	否	否
5.	變更"admin"管理者密碼	是	否	否	否	否	否
6.	變更"supervisor"系統管理者密碼	否	是	否	否	否	否
7.	變更「其他管理者」密碼	是	是	否(注 2)	否	否	否
8.	變更"admin"的使用者層級	預設	否	否	否	否	否
9.	變更"supervisor"的使用者層級	否	預設	否	否	否	否
10.	變更「其他管理者」的使用者層級	是	是	預設	否	否	否
11.	變更"admin"的攝影機控制權限	是	否	否	否	否	否
12.	變更"supervisor"的攝影機控制權限	否	是	否	否	否	否

13.	變更"其他管理者"的攝影機控制權限	否	否	是	否	否	否
14.	新增"sysmgr"的系統管理者帳號	否	否	否	預設	否	否
15.	新增「其他系統管理者」的帳號	是	是	是	是	是	否
16.	刪除"sysmgr"的系統管理者帳號	否	否	否	否	否	否
17.	刪除「其他系統管理者」的帳號	是	是	是	是	否(注 1)	否
18.	變更"sysmgr"的密碼	是	是	是	否(注 2)	否	否
19.	變更「其他系統管理者」的密碼	是	是	是	是	否(注 2)	否
20.	變更"sysmgr"的使用層級	否	否	否	預設	否	否
21.	變更 "其他系統管理者"的使用層級	是	是	是	是	否	否
22.	變更"sysmgr"的攝影機控制權限	否	否	否	否	否	否
23.	變更"其他系統管理者"的攝影機控制權限	否	否	否	否	否	否
24.	新增使用者帳號	是	是	是	是	是	否
25.	刪除使用者帳號	是	是	是	是	是	否
26.	變更使用者密碼	是	是	是	是	否	否
27.	變更使用者層級	是	是	是	是	否	否
28.	變更使用的攝影機控制權限	是	是	是	是	是	否
29.	系統管理	是	是	是	是	是	否
30.	即時監控	是	是	是	否	否	預設
31.	錄影回放	是	是	是	否	否	預設
32.	開啓加密資料密碼	是	是	否	否	否	否

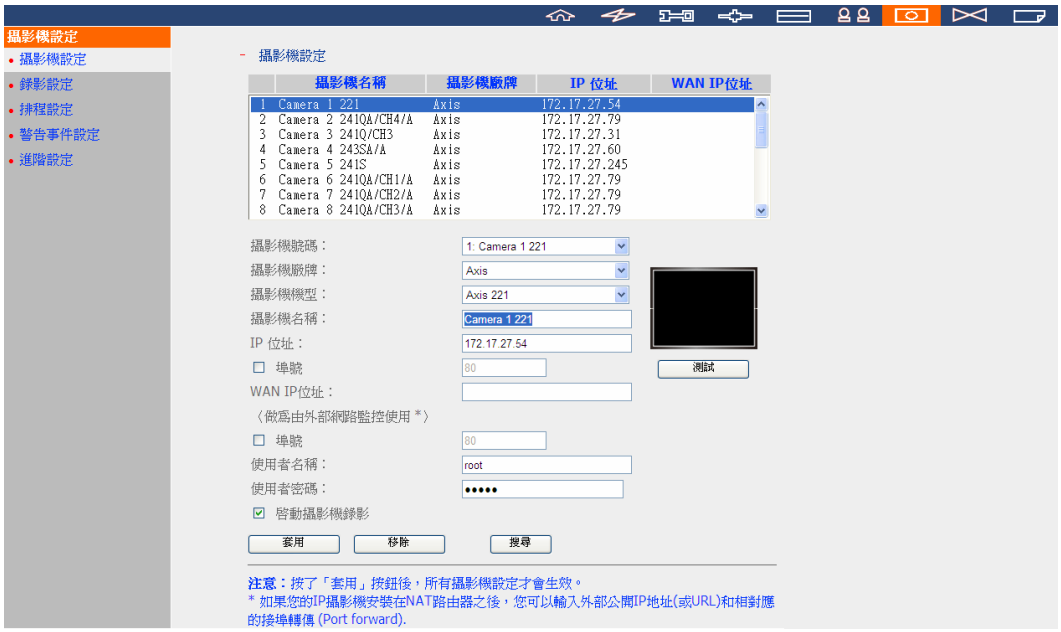
6.6 攝影機設定

在攝影機設定頁面，您可以設定網路攝影機、錄影設定、排程錄影、警報錄影及進階設定。

6.6.1 攝影機設定

請依照以下步驟設定您的網路攝影機。

1. 選擇要設定的攝影機號碼。
2. 選擇攝影機廠牌。
3. 選擇攝影機型號。
4. 輸入網路攝影機名稱。
5. 輸入網路攝影機主機名稱或 IP 位址。
6. 輸入網路攝影機的使用者名稱及密碼。
7. 選擇是否啓動錄影。
8. 按「套用」後即可完成設定。



注意：

1. 所有設定必須按「套用」後才會生效。套用變更後，錄影將會停止 (最長爲 1 分鐘)，然後重新啓動。
2. 按「搜尋」尋找網域內的網路攝影機，選擇要新增的頻道，然後按「新增」即可快速加入攝影機，無需手動輸入攝影機型號及 IP 位址。按「關閉」關閉搜尋結果。

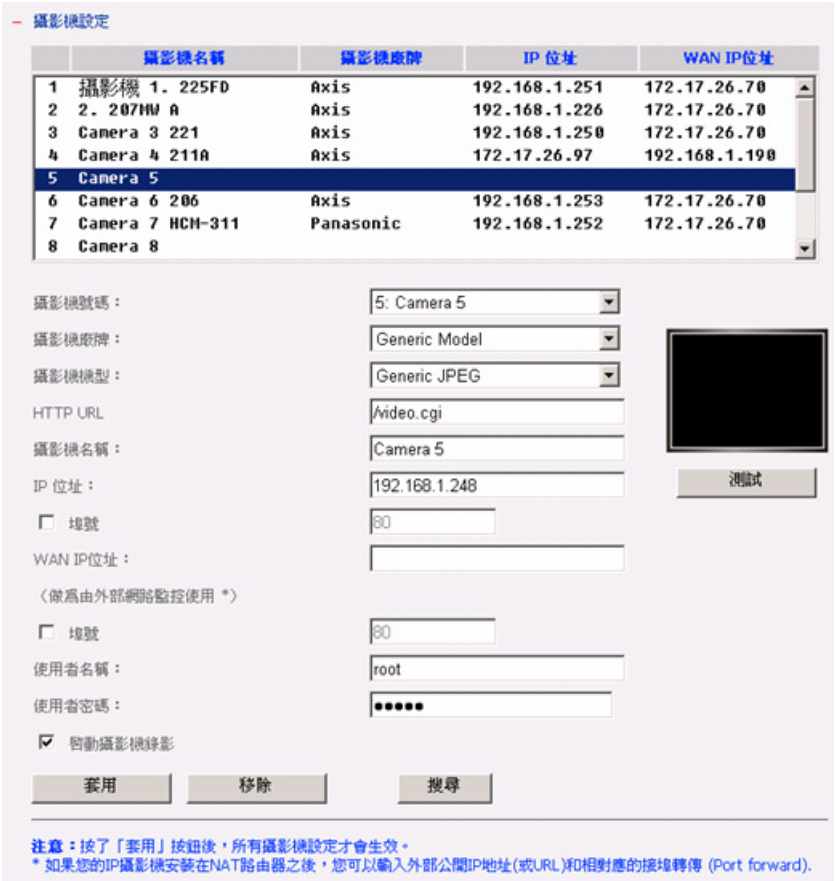
使用通用攝影機廠牌-CGI 命令模式

VioStor 提供一個介面供使用者輸入攝影機的 JPEG CGI 命令路徑，以接收攝影機的影音串流資料。讓使用者可自行將各家網路攝影機加入 VioStor 內進行監看、錄影和回放。

請依照以下步驟設定您的網路攝影機。

1. 選擇要設定的攝影機號碼。
2. 選擇攝影機廠牌爲 Generic Model。
3. 選擇攝影機型號爲 Generic JPEG。
4. 於 HTTP URL 欄輸入攝影機的 CGI 命令路徑
5. 輸入網路攝影機名稱。
6. 輸入網路攝影機主機名稱或 IP 位址。
7. 輸入網路攝影機的使用者名稱及密碼。
8. 選擇是否啓動錄影。
9. 按「套用」後即可完成設定。

注意：VioStor 提供 JPEG CGI 命令介面，不保證各家網路攝影機完全相容。



6.6.2 錄影設定

請選擇攝影機，然後設定錄影時的影像解析度、擷取率及影像品質，並選擇是否啓動手動錄影功能。

1. 影像壓縮：選擇錄影檔案的壓縮格式。
2. 解析度：選擇攝影機錄影時的解析度，解析度越高，影像越清楚；但使用的硬碟空間也越大。
3. 影像擷取率：選擇錄影時每秒的影像錄製張數；影像擷取率可能會因實際網路的流量狀況而變化。
4. 畫質：選擇攝影機錄影時使用的影像品質。畫質越高，影像越清晰；但使用的硬碟空間也越大。
5. 錄音(選配)：啓動錄音功能。可以勾選啓動聲音錄音功能。
6. 預估錄影儲存空間：依據以上的設定值，系統會概略預估所需使用的錄影儲存空間。預估值僅供參考，實際使用空間需視使用之攝影機與錄影時之網路環境而定。
7. 啓動手動錄影：啓動此功能後，您便可在即時影像監看畫面隨意選擇開始或停止手動錄影。

注意：

- 開始或停止手動錄影的操作不會影響排程錄影或警報事件錄影的進行。
- 所有設定必須按「套用」後才會生效。套用變更後，錄影會暫停一會(最多爲 1 分鐘)，然後重新啓動。

6.6.3 排程設定

您可以設定錄影的排程。要建立排程錄影，請在表單上選擇攝影機，點選排程的時間，然後按「新增」。完成排程的增加或修改後，請按「套用」或「套用至所有攝影機」讓設定的排程生效。要刪除排程，請在錄影排程表中按「移除」即可。

注意：

1. 最多可以建立 15 組排程。
2. 所有設定必須按「套用」後才會生效。套用變更後，錄影會停止(最長爲 1 分鐘)，然後重新啓動。

6.6.4 警報事件設定

VioStor 的事件警報設定提供傳統及進階兩種模式，傳統模式提供基本的事件警報設定，進階模式可設定進階的警報機制，支援多種警報及異常事件，當事件被觸發，可以啓動多種警報動作處理機制。

注意：VS-201/VS-101/NVR-104 不支援進階事件警報設定。

傳統模式：

在清單上選擇一個頻道，並設定警報事件設定，您可以設定當攝影機警報輸入被觸發或攝影機偵測到移動物體時，啓動警報錄影。

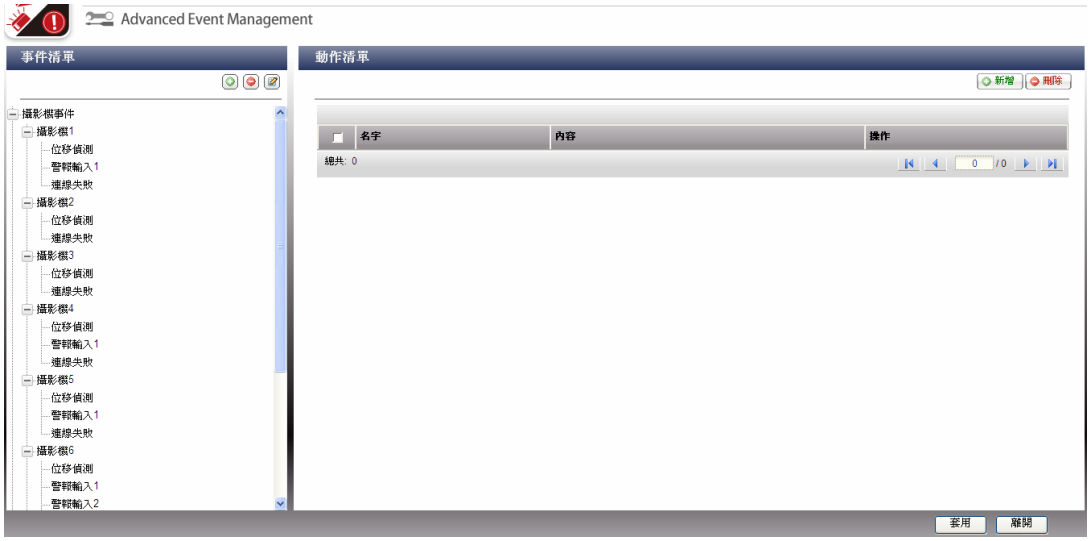
您可以設定警報事件錄影排程，此錄影排程僅有在錄影排程期間能被「移動偵測」或「警報輸入」事件啓動錄影。按「測試」驗證錄影機設定。按「套用」或「套用至所有攝影機」新增排程。

注意：

- 所有設定必須按「套用」後才會馬上生效。套用變更後，錄影會暫停一會(最多爲 1 分鐘)，然後重新啓動。
- 警報錄影所設定之攝影機必需和系統同在區域網路內，否則可能因防火牆之阻擋而無法正常運作。
- 要由傳統模式切換至進階模式，選擇「進階模式」，然後按「進入設定頁」。

進階模式：

進階模式主要分爲事件及動作兩部分，您須先在左方選擇事件項目，再在右方新增事件動作項目。當攝影機的指定事件被觸發時，系統將依設定啓動對應的警報。



注意：

- 所有設定必須按「套用」後才會馬上生效。套用變更後，錄影會暫停一會(最多爲 1 分鐘)，然後重新啓動。按「離開」則會離開設定頁面。若警報設定仍維持進階模式，該頁所儲存的進階事件管理設定將於系統重新啓動後生效。
- 警報錄影所設定之攝影機必需和系統同在區域網路內，否則可能因防火牆之阻擋而無法正常運作。
- 要由進階模式切換至傳統模式，選擇「傳統模式」，然後按「套用」。

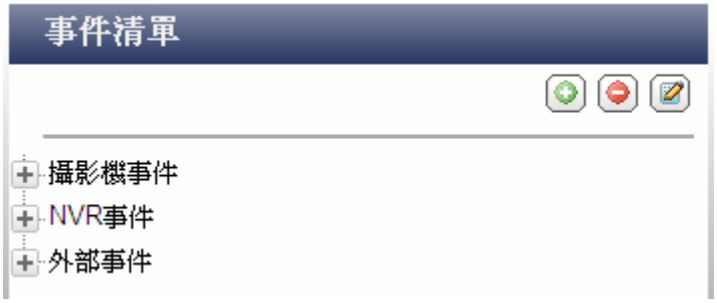
- **事件種類：**

  VioStor 提供的警報事件種類，攝影機事件(攝影機移動偵測、警報輸入，攝影機連線中斷) 、NVR 事件(NVR 錄影儲存失敗)、外部事件(使用者定義事件)等。

注意：VioStor 的攝影機事件選項因網路攝影機功能而有所不同。

  事件列表的按鈕說明

	新增外部事件，此按鈕不適於攝影機事件及 NVR 事件。
	編輯事件，此按鈕不適於編輯攝影機連線中斷。
	刪除外部事件，此按鈕不適於攝影機事件及 NVR 事件。



VioStor 支援以下事件類型，設定警報動作前，請先設定的事件內容。

(1) 警報輸入

當 NVR 接受到網路攝影機警報輸入的訊號，系統將會啓動設定的警報通知動作。在事件清單中，選擇「攝影機事件」及要設定的攝影機頻道，然後按「警報輸入」，按編輯按鈕 ，啓動及變動設定後，按「套用」。之後，設定相關警報動作(稍後說明)。

(2) 位移偵測

當網路攝影機偵測到移動物體，系統將會啓動設定的警報通知動作。在事件清單中，選擇「攝影機事件」及要設定的攝影機頻道，然後按「位移偵測」，按編輯按鈕 ，啓動及變動設定後，按「套用」。您亦可以設定警報的排程設定。之後，設定相關警報動作(稍後說明)。

(3) 警報事件(Alarm event)

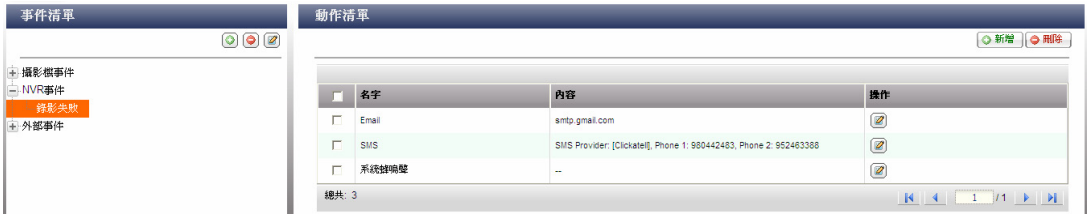
部份網路攝影機或影像伺服器的警報輸入及位移偵測功能可能合稱爲「警報事件」，您可以選擇此項目並設定其內容。之後，設定相關警報動作(稍後說明)。

(4) 連線失敗

當 VioStor 啓動錄影中，或在監看頁面正在監看從 NVR 伺服器取得的影音資料時，發生攝影機連線中斷，VioStor 將會啓動設定的警報通知動作。在事件清單中，選擇「攝影機事件」及要設定的攝影機頻道，然後按「連線失敗」。之後，設定相關警報動作(稍後說明)。

(5) 錄影失敗 (NVR 事件)

當 VioStor 因硬碟壞軌或檔案系統毀損等原因，造成錄影失敗，系統將會啓動設定的警報通知動作。在事件清單中，選擇「NVR 事件」，之後，設定相關警報動作(稍後說明)。



(6) 外部事件（使用者定義事件）

要定義一項新的事件，在事件清單中，選擇「外部事件」>「使用者定義事件」，然後按新增按鈕（+）。輸入事件名稱，例如"door"。

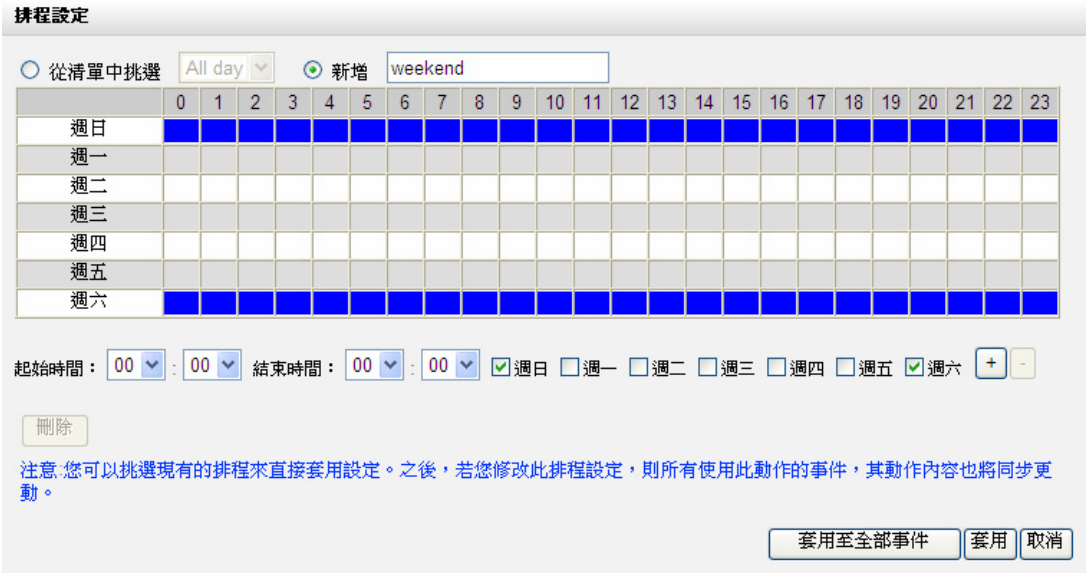
建立事件後，設定相關警報動作(稍後說明)。之後，您只要透過網路（使用 Internet Explorer）輸入特定 CGI 指令(包含使用者定義的事件名稱)，系統將會啓動設定的警報通知動作。CGI 指令的格式爲：
http://*NVRIP*/logical_input.cgi?name=*事件名稱*　例如：
http://10.8.12.12:80/cgi-bin/logical_input.cgi?name=door

事件排程設定：

當您編輯事件時(不包括攝影機事件、NVR 事件及外部事件)，您可以按「設定排程」定義事件的對應警報設定的有效排程。

要建立一個新的排程，選擇「新增」，輸入排程名稱。排程名稱最多可以爲 25 個字(支援雙位元字元、空格及符號)。選擇排程有效的日子及時間，按+新增排程，或按−刪除排程。您最多可以建立 6 組排程。

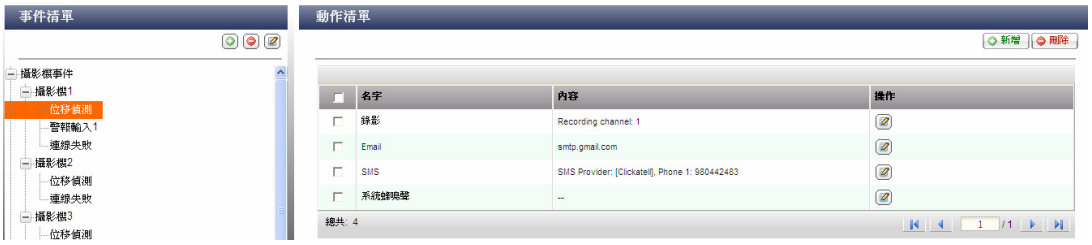
排程設定會在圖表上顯示，按「套用」儲存設定，如要所有事件皆使用相同排程，按「套用至全部事件」。您亦烈以選擇使用系統預設排程或從清單上選取以往建立過的排程。系統預設排程爲每日、全日。



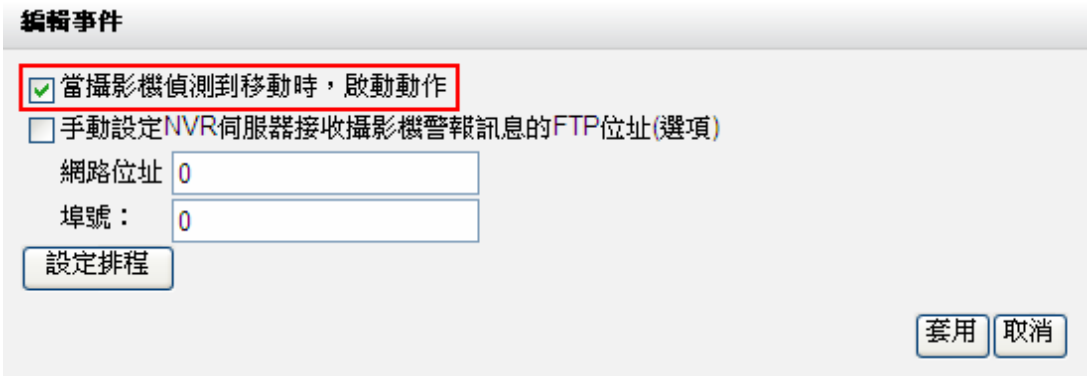
- **事件警報動作種類：**
  VioStor 的事件警報動作種類有啓動錄影、電子郵件、簡訊通知、系統蜂鳴聲、攝影機控制、警報輸出、通用動作等，當設定的事件被觸發時，系統將執行警報。

動作清單的按鈕說明

新增	新增動作： 設定好左方的事件後，按「新增」建立對應的警報，然後按「套用」儲存設定。
	編輯動作： 選擇左方的一項事件，所有警報動作會顯示於頁面上。要編輯警報動作設定，勾選要設定的動作名稱，然後在「操作」欄位按編輯按鈕。
刪除	刪除動作： 選擇左方的一項事件，所有警報動作會顯示於頁面上。要刪除警報動作設定，勾選要設定的動作名稱，然後按「刪除」。 您可以一次刪除數個項目。



注意：請確定已在事件設定中，勾選啓動動作，否則警報動作將無法生效，例子如下：



(1) 錄影

選擇當事件被觸發時，要啓動錄影的頻道。您可以設定以下項目：

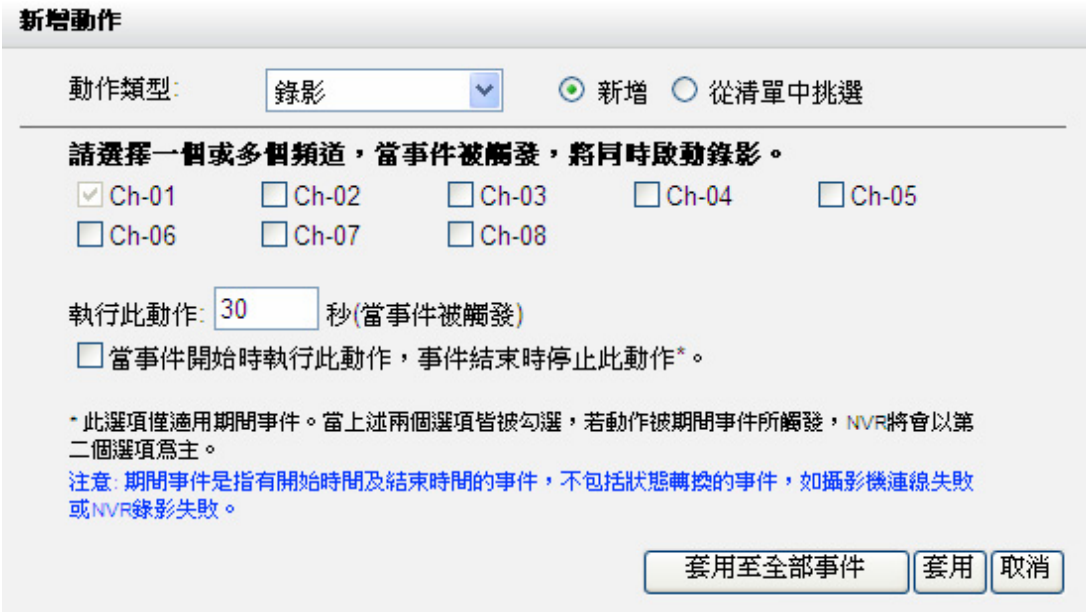
(i) 輸入當事件被觸發後，執行錄影的時間(單位爲秒)。

(ii) 當事件開始時執行錄影，直至事件結束。

選項(ii)只適用於期間事件，期間事件是指有開始及結束時間的事件，不包括狀態改變的事件，如攝影機連線失敗或 NVR 錄影失敗。

當 (i, ii) 兩個選項皆被勾選，若動作是被期間事件觸發，NVR 將會以第 (ii) 個選項的設定爲主。

按「從清單中挑選」可選擇之前設定過的動作內容。



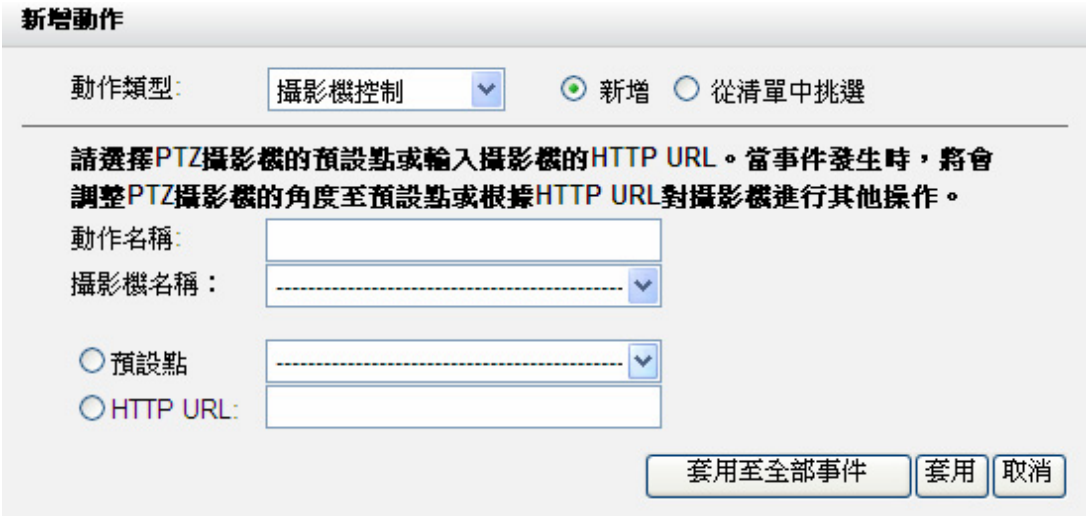
(2) 攝影機控制

您可以設定當有事件被觸發時，將 PTZ 攝影機移動至特定預設點或藉由 HTTP URL 指令操控攝影機，調整攝影機至適當角度以進行監看及錄影。

您亦可點選「從清單中選擇」，選擇您之前設定的參數，可以快速更換設定參數。

按「從清單中挑選」可選擇之前設定過的動作內容。

注意：您必須連線到網路攝影機設定 PTZ 預設點相關參數，才會出現「預設點名稱」選項。



(3) 警報輸出

選擇當事件被觸發時，要啓動警報輸出的頻道。您亦可以設定以下項目：

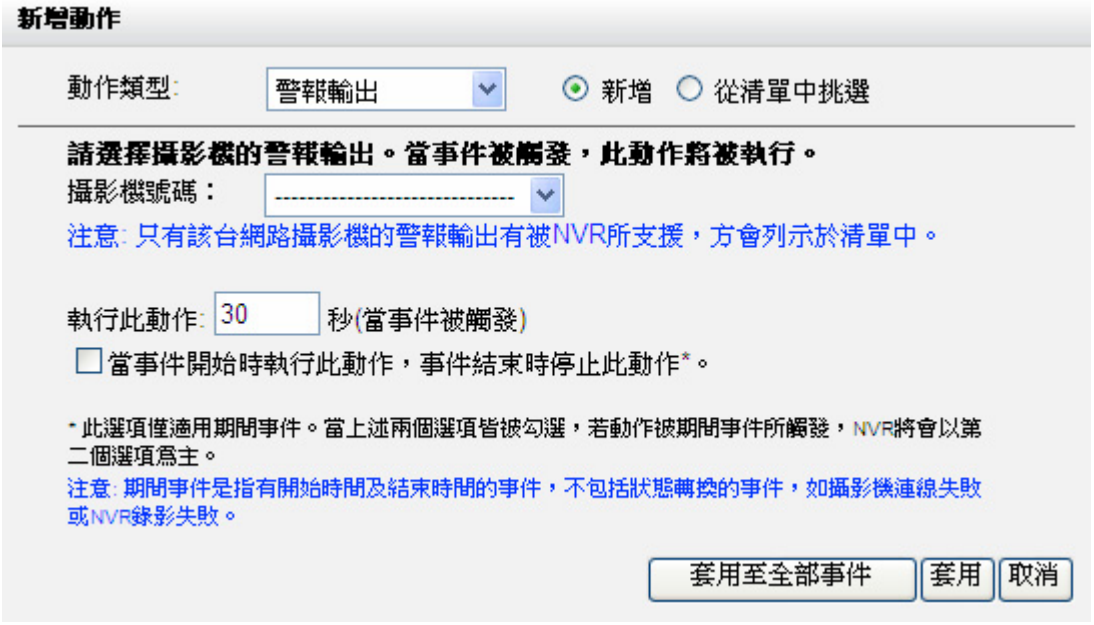
(i) 輸入在事件被觸發後，警報的啓動時間(單位爲秒)。

(ii) 當事件開始時啓動警報，直至事件結束。

選項 (ii) 只適用於期間事件，期間事件是指有開始及結束時間的事件，不包括狀態改變的事件，如攝影機連線失敗或 NVR 錄影失敗。

當 (i, ii) 兩個選項皆被勾選，若動作是被期間事件觸發，NVR 將會以第(ii)個選項的設定爲主。

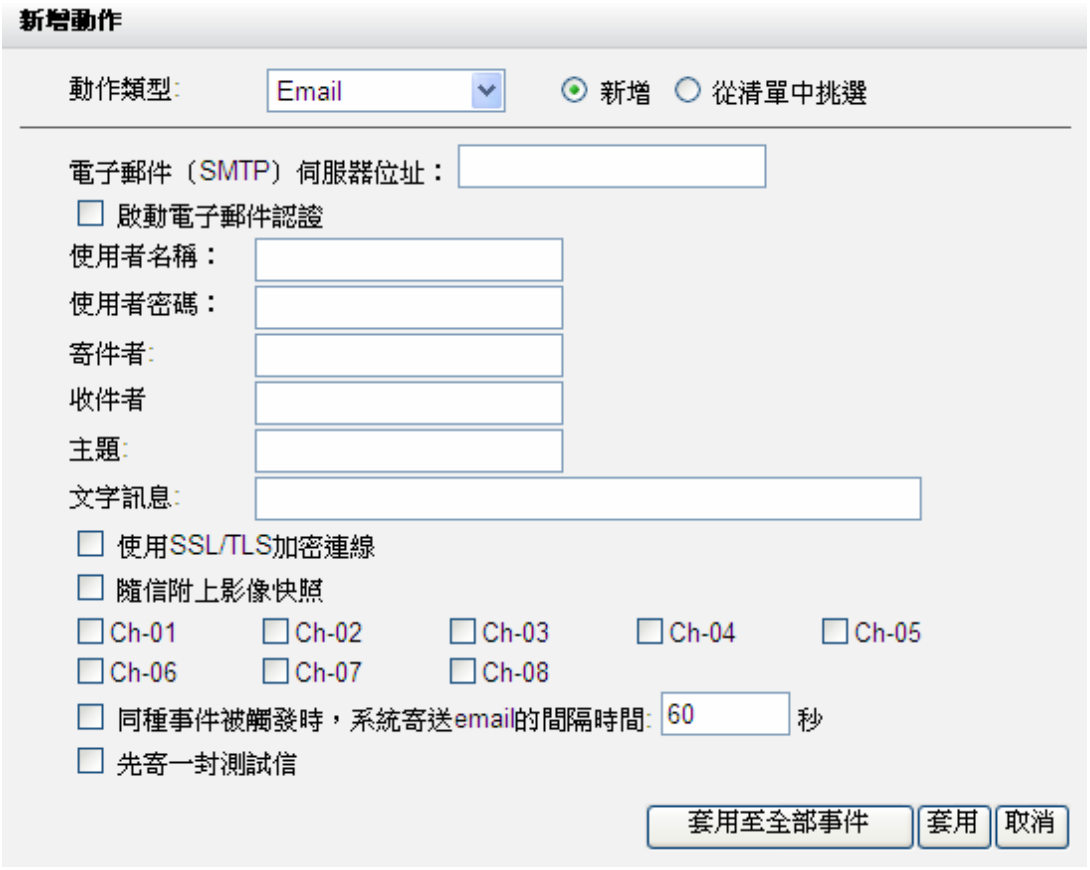
按「從清單中挑選」可選擇之前設定過的動作內容。



(4) Email

設定系統管理員的電子郵件帳號及外送郵件（SMTP）主機的 IP 位址，當有事件被觸發時，NVR 將會寄發電子郵件(可設定多名收件者)通知相關人員，並可設定附件攝影機快照照片(可複選)。

按「從清單中挑選」可選擇之前設定過的動作內容。



(5) SMS

設定 SMS 服務供應商，當有事件被觸發時，NVR 可經由 SMS 服務供應商的服務，傳送即時訊息至指定的手機號碼。NVR 預設的 SMS 服務供應商爲 Clickatell。若要新增其他 SMS 服務供應商，您可點選「新增」並請輸入供應商的名稱及 URL 樣式文字。

按「從清單中挑選」可選擇之前設定過的動作內容。

注意：如 URL 樣式文字未依照 SMS 服務供應商的格式，將無法收到短訊。

(6) 系統蜂鳴聲

設定當事件被觸發時，啓動系統的蜂鳴器。您亦可以設定以下選項：

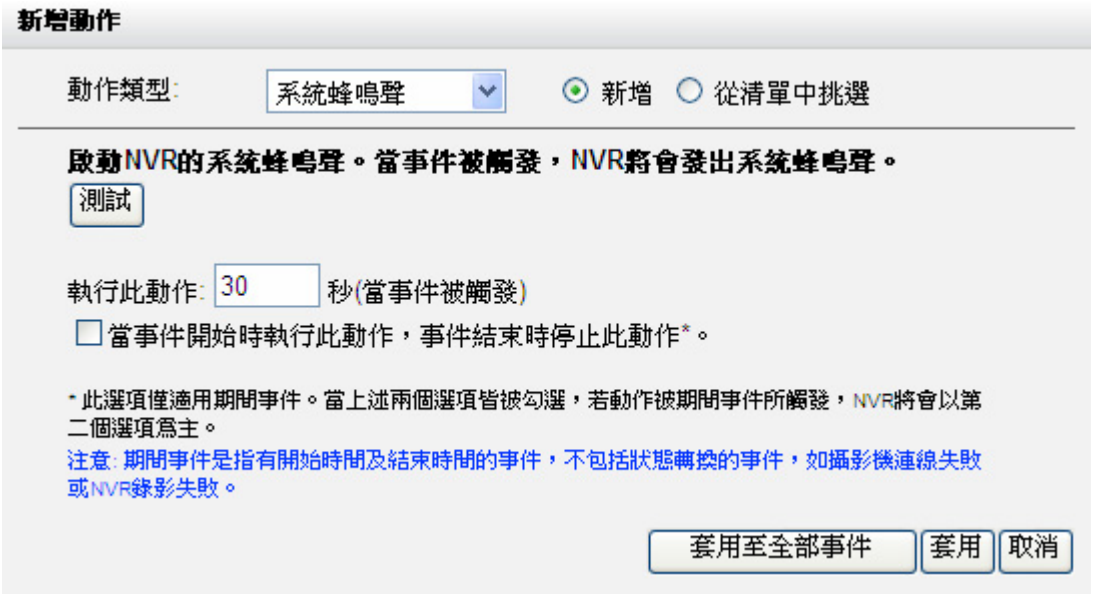
(i) 輸入在事件被觸發後，啓動蜂鳴器的時間(單位爲秒)。

(ii) 當事件開始時啓動蜂鳴器，直至事件結束。

選項(ii)只適用於期間事件，期間事件是指有開始及結束時間的事件，不包括狀態改變的事件，如攝影機連線失敗或 NVR 錄影失敗。

當 (i, ii) 兩個選項皆被勾選，若動作是被期間事件觸發，NVR 將會以第(ii)個選項的設定爲主。

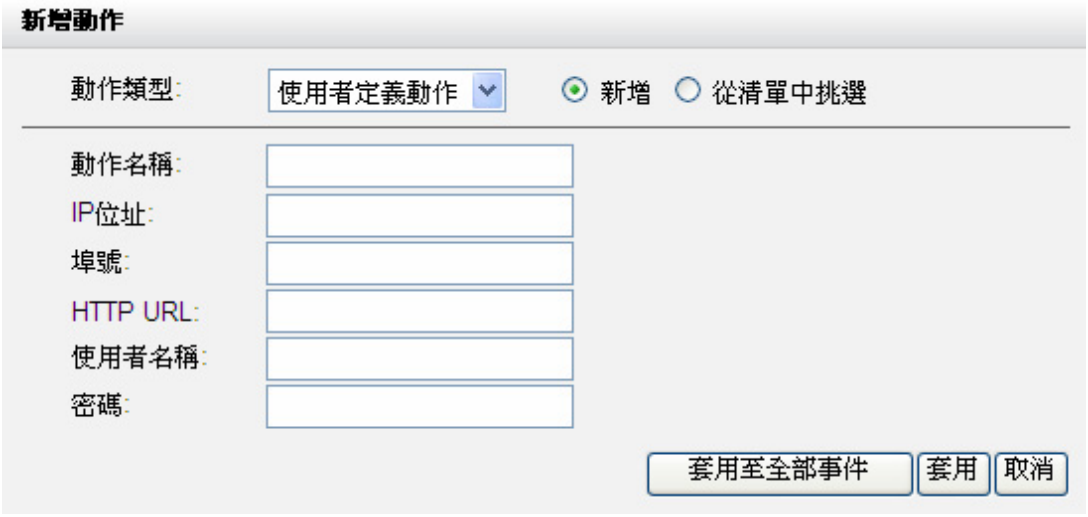
按「從清單中挑選」可選擇之前設定過的動作內容。



(7) 使用者定義動

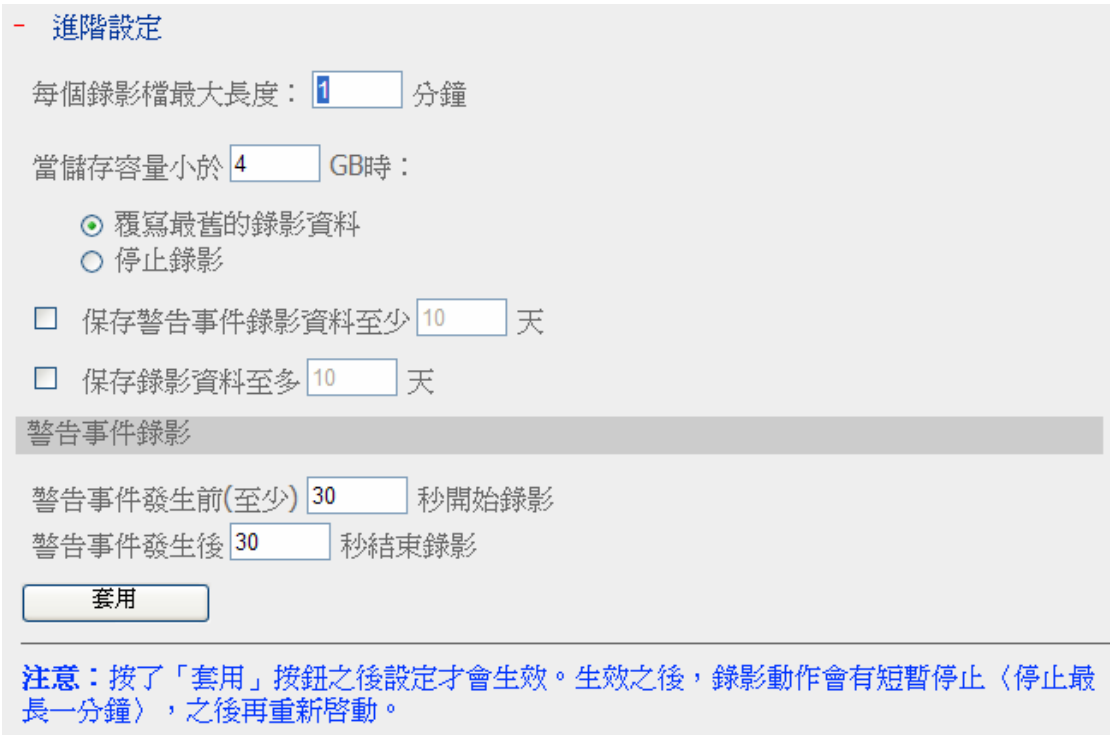
您可於 NVR 上新增使用者定義動作，輸入其他監控系統設備的網路 IP、埠號、HTTP URL、使用者名稱及密碼。當有警報事件被觸發時，可透過 HTTP URL 操控其他監控系統設備，如消防設備、電力控制器、空調控制器等。

按「從清單中挑選」可選擇之前設定過的動作內容。



6.6.5 進階設定

您可在此設定進階的錄影設定。



- 錄影檔最大長度：選擇每個錄影檔案的最大時間長度，NVR 會依據時間，將錄影資料分別存於硬碟的特定目錄中。

- 儲存容量不足時的處理狀況：當儲存容量不足指定容量時，可選覆蓋舊檔或停止錄影。

- 警報錄影檔案保留天數：指定警報錄影檔案至少的保存天數，可避免因儲存容量不足時將重要的警報錄影檔案刪除。

- 錄影資料保存期限：輸入 VioStor 會保存錄影檔案的天數。若錄影資料保存時間到期，過期的錄影檔案將被刪除。例如，您設定保存 7 天的錄影資料，在第 8 天時，在第 1 天錄下各頻道錄影的檔案都將被刪除。

- 警報事件錄影設定：可以設定警報事件發生前後延長錄影的時間，事前錄影或事後錄影功能個別設定最大值爲 300 秒，即 5 分鐘。

6.7 系統工具

系統工具讓您更方便的維護或管理您的系統。您可以設定警訊通知、關機或重新啓動系統、硬體設定、系統更新、備份設定、回存或重置設定、上傳電子地圖及測試連線。

6.7.1 警訊通知

設定系統管理員的電子郵件帳號及外送郵件（SMTP）主機的IP位址，當系統有警告或錯誤訊息發生時，如電源中斷、硬碟被移除等，系統便會自動寄出電子郵件通知系統管理員。您也可以在「統計及記錄」的「事件記錄」(請參考 6.8.1 節) 查看錯誤及警告訊息。

注意：建議您可選擇先寄一封測試信，確定能夠接收系統的警訊通知。

6.7.2 SMSC設定

設定 SMSC 伺服器，當系統有事件發生時，可經由 SMS 服務供應商的服務，傳送即時訊息至指定的手機號碼。VioStor 預設的 SMS 服務供應商爲 Clickatell，您亦可選擇「新增 SMS 提供者」設定其他 SMS 服務供應商。

當選擇「新增 SMS 提供者」時，請輸入供應商的名稱及 URL 樣式文字。

注意：

- 如 URL 樣式文字未依照 SMS 服務供應商的格式，將無法收到短訊。
- 建議您可選擇先寄一封測試信，確定能夠接收系統的警訊通知。
- 當攝影機設定的「警報事件設定」切換爲「進階模式」時，此設定頁面會自動停用。請至「攝影機設定」>「警報事件設定」>「進階模式」頁面設定 SMS。若「警報事件設定」切換爲傳統模式時，此 SMSC 設定頁面會自動啓用。

- SMSC 設定

您可以透過SMSC的設定，經由SMS系統商的服務，接受有關本系統即時訊息的服務。

[SMS伺服器設定]

SMS 服務提供者 Clickatell http://www.clickatell.com

Clickatell
新增 SMS 提供者

☐ 啓用SMS伺服器SSL連線

SSL 通訊埠： 443

SMS伺服器登入名稱

SMS伺服器登入密碼

SMS伺服器API_ID

[SMS通知設定]

國碼： Afghanistan (+93)

行動電話號碼1： +93 (不需填入行動電話號碼起始"0")

行動電話號碼2： +93 (不需填入行動電話號碼起始"0")

☐ 先寄送一封測試訊息 (若您的SMSC設定不正確，將無法接受到測試訊息)。

以下事件發生時，傳送簡訊：

☐ 攝影機發生移動事件

☐ 攝影機發生觸發警報

☐ 攝影機斷線

☐ 錄影儲存失敗

相同事件重複發生時，傳送簡訊的間隔時間： 60 分鐘

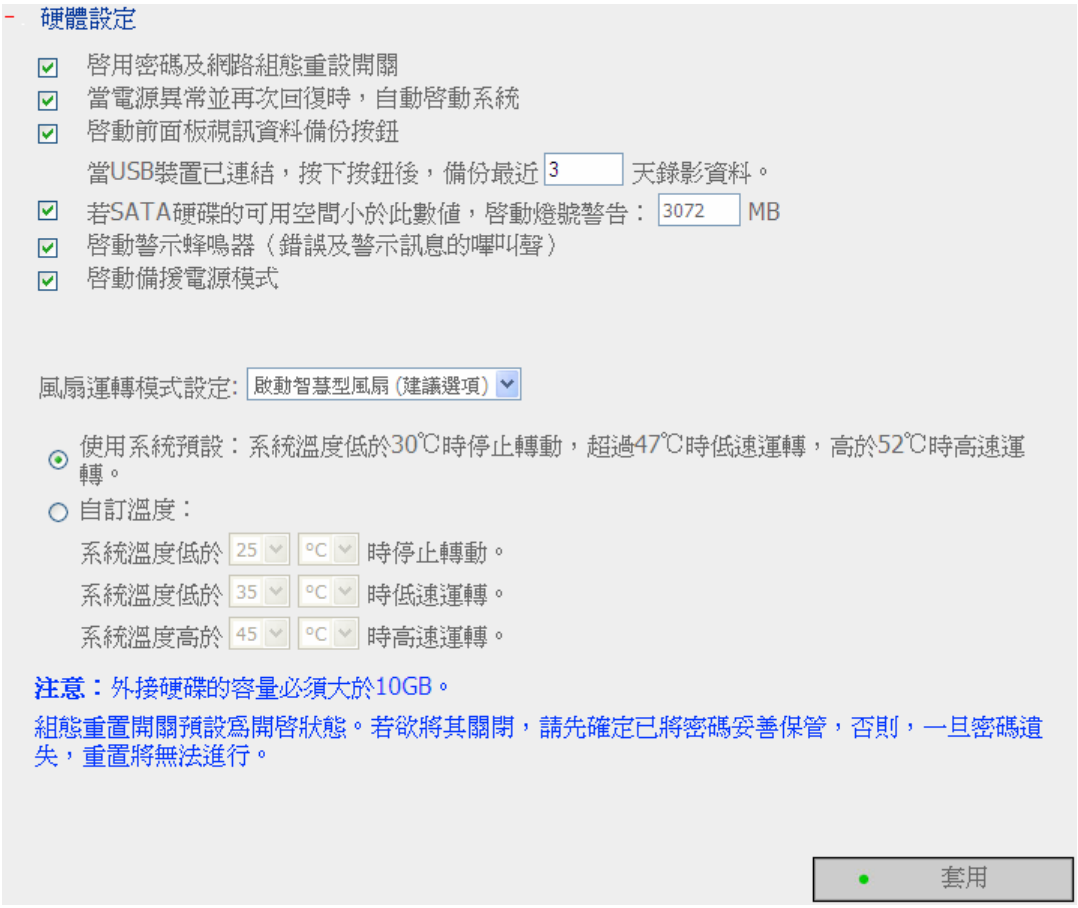
6.7.3 關機/重新啓動

要重新啓動或關機時，請參照下列之處理步驟：

1. 確認相關的備份工作都已經完成。
2. 進入系統管理網頁，請選擇「系統工具・關機／重新啓動」。依照指令關閉或重新啓動系統。

6.7.4 硬體設定

您可以變更以下的硬體設定：



- 啓用密碼及網路組態重設開關

  持續按後方的密碼及網路組態重置鈕 5 秒將會使預設的系統管理員 admin 密碼以及網路組態回復至出廠預設值。

  注意：密碼及網路組態重置鈕預設爲開啓。如要關閉此功能，請確定您已妥善保存密碼，否則將無法重設系統。

- 當電源異常並再次回復時，自動啓動系統

  啓動此項功能時，系統會在突然斷電(如停電或跳電時)然後再次回復時自動開機。

- 啓動前面板視訊資料備份按鈕

  系統支援直接複製錄影資料至外接 USB 儲存裝置，您可以設定備份最近多少天的錄影資料。要使用此功能，請參考以下步驟：

  1. 輸入要備份最近多少天的錄影資料並啓用此功能。如輸入 3，代表備份今天、昨天及前天的錄影資料。

2. 連接 USB 儲存裝置至系統前方的 USB 埠。
3. 按系統的影像自動備份按鈕 3 秒*，系統將開始備份錄影資料至外接儲存裝置。若系統偵測到 USB 裝置，USB 燈號會亮藍色，複製過程中，燈號會閃爍藍色，完成複製後，燈號會亮藍色，您可以安全地移除外接裝置。

   注意：外接硬碟的容量必須大於 10GB 才可以使用此功能。
   VS-8040U-RP, VS-8032U-RP, VS-8024U-RP 不支援此功能。

   * 如使用 VS-101/VS-201/NVR-104，請按按鈕 0.5 秒執行影像備份。

- 若 SATA 硬碟的可用空間小於此數值，啓動燈號警告
  啓動此功能時，若 SATA 硬碟的可用空間小於設定值，面板上的 Status 燈號會閃爍紅色與綠色。設定值有效範圍爲 1–51200 MB。

- 啓動蜂鳴警示器
  開啓警示蜂鳴器，當系統發生問題時，將會發出警報聲。

- 啓動備援電源模式
  啓動備援電源模式，當系統偵測到雙電源模組異常時，會發出嗶聲或警告訊息。
  *此功能只適用於具備雙電源的 VioStor NVR 型號。

- 智慧型風扇設定
  設爲智慧型風扇後，會自動依系統溫度調整不同的風扇運轉速度。建議您設爲此選項。您也可以自行設定風扇轉換爲高速或低速運轉時的系統溫度。自訂風扇速度則會依選擇的轉速持續運轉。
  *VS-101, VS-201, NVR-104 不支援此功能。

6.7.5 系統更新

進行系統更新前，請務必先確認產品型號與韌體版本是否正確，並依循以下步驟：

1. 請至威聯通網站 http://www.qnapsecurity.com/ 閱讀該韌體版本的相關說明，以確認是否有必要進行更新。
2. 若您已經確認要進行更新動作，請務必先備份硬碟中的資料，以避免任何資料毀損的可能。
3. 請按「瀏覽...」按鈕，選擇所要更新的韌體版本檔案，確定之後再按「更新系統」開始進行更新。

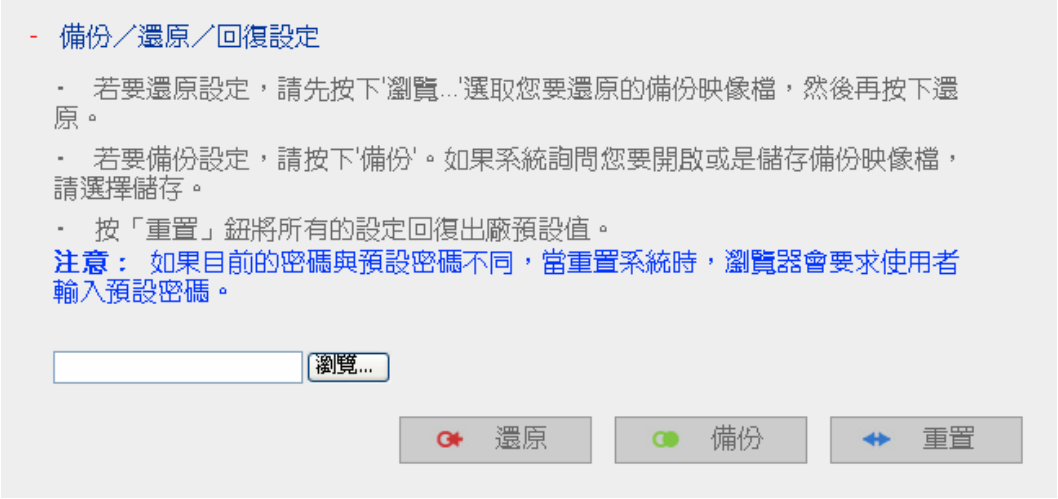
依不同的網路連線狀況，系統更新可能需時數十秒至數分鐘，請耐心等待，系統會提示您更新完成。在執行更新程式時，請確認電源供應保持在穩定狀況，否則將造成系統無法正常開機。

注意：如系統運作正常，您不需更新系統版本。威聯通不負責任何因不正確或不合法的系統更新所導致的系統異常或資料遺失。

6.7.6 備份／還原／回復設定

- 要還原設定，按「瀏覽...」選取您要還原的備份映像檔，然後再按「還原」。
- 要備份設定，按「備份」。當瀏覽器詢問您要開啓或儲存檔案時，請選擇儲存。
- 要回復設定，按「重置」 以回復出廠設定值。

注意：執行重置設定動作後，所有硬碟中的資料都將被刪除。



6.7.7 異地備援

您可以透異地備援功能將本地 VioStor 的錄影資料複製到遠端的微軟網路服務儲存設備上(如 TS-509，請聯絡 QNAP 洽詢相關產品資訊)。

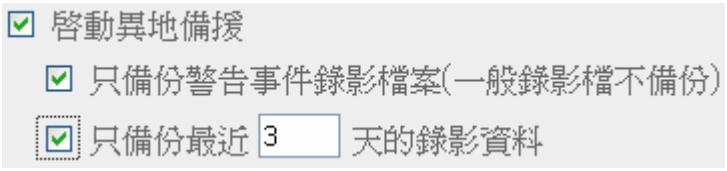
以下「遠端的微軟網路服務儲存設備」簡稱遠端儲存設備。

注意：使用本功能前，請確認遠端的儲蓄設備的微軟網路服務已經啓動，相關的路徑及使用者存取。

登入 VioStor，進入「系統工具>異地備援」頁面如下。

請依序設定備份錄影檔案、遠端備份主機相關資料、備份排程及遠端儲存設備之循環備份方式。

啓動異地備援功能(可複選)



上圖爲例：系統只備份最近 3 天的警報事件錄影檔案至遠端錄影儲存設備。

- 請勾選「啓動異地備援」項目，以啓用異地備援功能，系統將依設定條件執行錄影檔案自動備份至遠端儲存設備。

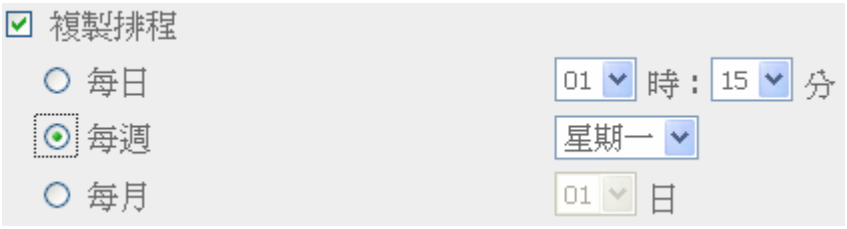
- 當您勾選「只備份警報事件錄影檔案」項目時，系統只會備份警報事件錄影檔案至遠端儲存設備，沒有勾選此項目時，系統會備份一般錄影檔至遠端儲存設備。

- 當您勾選「只備份最近幾天的錄影資料」項目時並且輸入需要備份的天數，系統將自動備份您所設定最近之錄影檔案自動備份至遠端儲存設備，沒有勾選此項目時，系統將自動備份所有錄影檔至遠端儲存設備。

設定您的遠端備援目的主機相關資料

注意：建議執行「測試遠端主機」功能，確認測試成功。

設定系統自動備份錄影檔的週期排程



例如：您想要系統在每週一的凌晨一點十五分自動備份錄影檔案資料至遠端儲存設備。

請勾選「複製排程」及點選「每週」選項，並設定「01」時：「15」分，及「星期一」完成複製排程設定。

立即執行及循環備份

- 當您勾選「立即執行異地備援系統會立即備份錄影檔案資料至遠端儲存設備。

- 當您勾選「當遠端主機硬碟容量小於 4GB 開始移除最舊的錄影檔案」，系統會移除最舊的一天的錄影檔案。

- 當您勾選「移除遠端目的資料夾中的多餘檔案」，系統在備份時會自動比對 VioStor 的錄影檔與遠端儲存設備之錄影檔之差異，自動刪除遠端儲存設備的多餘檔案。

- 當您以上三個選項同時勾選時，系統立即執行異地備援，首先判斷遠端目的資料夾是否有多餘的錄影檔案，如果有則進行移除多餘的錄影檔案，再進行錄影檔案備份，其次判斷遠端主機硬碟容量是否小於 4GB，如果沒有則進行錄影檔案備份，如果小於 4GB 則系統會先移除遠端主機硬碟中最舊的一天錄影檔案，再進行錄影檔案備份。

- 系統會顯示最近十筆「異地備援」執行狀態訊息，提供您了解備份狀況及問題排除。

啓動時間	完成時間	已複製檔案大小	狀態
2007-11-08 18:00:07	2007-11-09 06:29:39	54.36 GByte(s)	已成功
2007-11-07 18:00:06	2007-11-08 10:18:26	74.17 GByte(s)	已成功
2007-11-06 18:00:02	2007-11-06 19:56:31	12.24 GByte(s)	已成功
2007-11-05 18:00:06	2007-11-05 20:05:06	12.53 GByte(s)	已成功
2007-11-04 18:00:03	2007-11-04 19:59:28	11.33 GByte(s)	已成功
2007-11-03 18:00:08	2007-11-03 20:01:54	11.75 GByte(s)	已成功
2007-11-02 18:14:09	2007-11-02 19:11:16	4.98 GByte(s)	失敗 (存取錯誤)
2007-11-01 18:00:04	2007-11-02 02:32:27	43.68 GByte(s)	已成功
2007-10-31 18:00:05	2007-11-01 03:34:13	33.01 GByte(s)	失敗 (內部錯誤發生)

上圖爲例：

1. 狀態顯示「失敗(存取錯誤)」：您可檢查遠端儲存設備或網路設備是否正常。
2. 狀態顯示「失敗(內部錯誤發生)」:您可檢查 VioStor 的硬碟狀況或檢視「事件記錄」。

注意事項：

依網路環境不同，VioStor 錄影檔案備份至遠端儲存設的時間也有所差異，爲避免異地備援傳輸時間過於冗長，部份錄影檔案被系統自動覆蓋功能所覆蓋，導致備份不完全，建議您可參考上圖狀態訊息所使用的備份時間以調整適當的備份週期排程。

6.7.8 硬碟SMART

* VS-101, VS-201, NVR-104 不支援此功能。
以硬碟 S.M.A.R.T.機制監控硬碟的健康度、溫度與使用狀況。

選擇您要查看的硬碟後，即可點選下面各項資訊或設定。

欄位	說明
總覽	顯示硬碟 S.M.A.R.T.的總覽資訊及最近一次的測試結果。
硬碟資訊	顯示硬碟的資訊，如型號、序號、硬碟容量等資訊。
SMART 資訊	顯示硬碟的 S.M.A.R.T.資訊，任一項目的值小於界限值，則狀態爲異常。
測試	可對硬碟進行快速或完整的 S.M.A.R.T.測試，並顯示測試結果。
設定	可設定啓動溫度警示：當硬碟溫度超過所設定的值時，系統會記錄爲錯誤訊息。 可設定快速及完整測試排程。最近一次的測試結果可瀏覽「總覽」頁面。

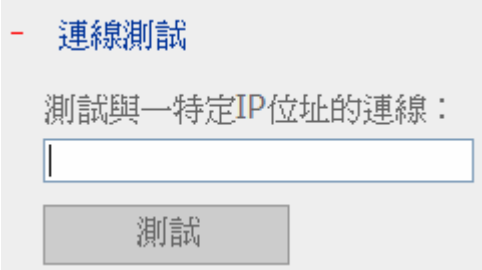
6.7.9 電子地圖(E-map)

您可以上傳電子地圖 (E-map) 至 VioStor，來顯示網路攝影機裝設或監看的位置。

要上傳 E-map，請先按「瀏覽...」選取您要上傳的電子地圖檔案，然後按「上傳」。您也可以設定 E-map 的標題說明，然後按「套用」。上傳 E-map 後，請按「測試」來確認 E-map 是否正常顯示。

6.7.10 連線測試

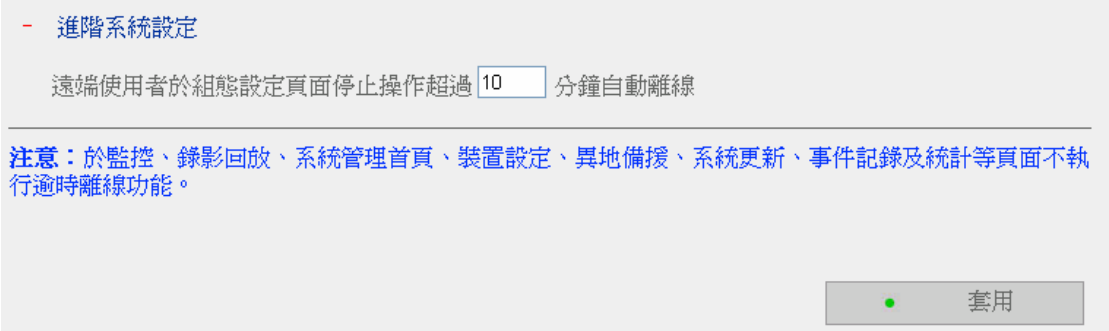
要測試到特定主機或網路攝影機的連線，可輸入 IP 位址，然後按「測試」。



6.7.11 進階系統設定

您可設定遠端使用者於組態設定頁面閒置超過設定時間自動離線，確保系統安全。

注意：於監控、錄影回放、系統管理首頁、裝置設定、異地備援、系統更新、事件記錄及統計等頁面不執行逾時離線功能。



6.8 事件記錄及統計

6.8.1 系統事件記錄

VioStor 可儲存 10,000 筆系統事件記錄，包括訊息、警告和錯誤。如果系統發生功能異常的現象，您可以檢視事件記錄以便取得更詳細的資訊，作爲診斷系統問題的依據。

按「儲存」將記錄資料存成 csv 檔案。

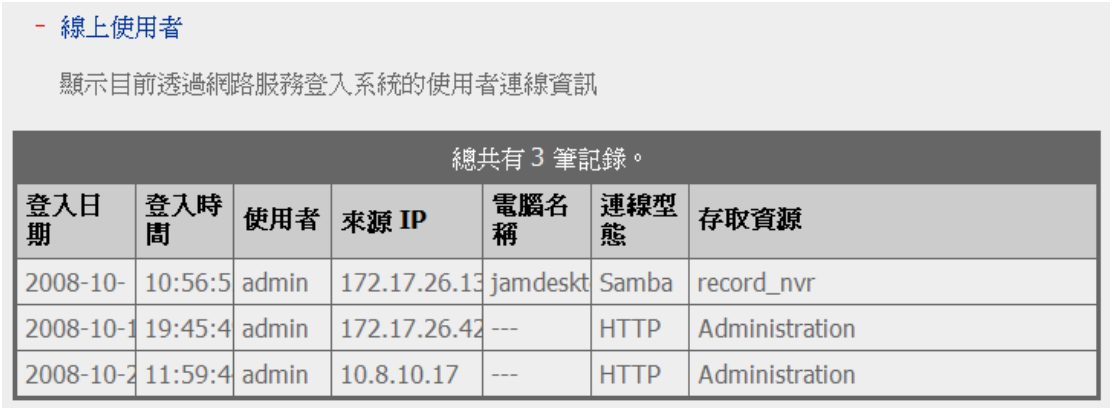
備註：系統僅記錄並顯示英文的事件記錄。

6.8.2 錄影記錄

您可以在此頁面檢視系統的錄影事件。

6.8.3 線上使用者

顯示目前透過網路服務登入系統的使用者連線資訊。



- 線上使用者

顯示目前透過網路服務登入系統的使用者連線資訊

總共有 3 筆記錄。

登入日期	登入時間	使用者	來源 IP	電腦名稱	連線型態	存取資源
2008-10-	10:56:5	admin	172.17.26.13	jamdeskt	Samba	record_nvr
2008-10-1	19:45:4	admin	172.17.26.42	---	HTTP	Administration
2008-10-2	11:59:4	admin	10.8.10.17	---	HTTP	Administration

6.8.4 所有使用者記錄

顯示所有透過網路服務登入系統的使用者連線資訊。

- 所有使用者記錄

顯示所有透過網路服務登入系統的使用者連線資訊

總共 32367 筆記錄。 每頁顯示 10 筆記錄。 1

登入日期	登入時間	使用者	來源 IP	電腦名稱	連線型態	存取資源
2009-08-21	10:02:25	qnap	10.8.12.88	---	HTTP	Monitoring
2009-08-21	10:02:25	qnap	10.8.12.88	---	HTTP	Administration
2009-08-21	11:00:59	qnap	10.8.12.88	---	HTTP	Monitoring
2009-08-21	11:00:59	qnap	10.8.12.88	---	HTTP	Administration
2009-08-21	11:00:59	qnap	10.8.12.88	---	HTTP	Monitoring
2009-08-21	11:44:15	admin	10.8.12.32	---	HTTP	Monitoring
2009-08-21	11:44:15	admin	10.8.12.32	---	HTTP	Administration
2009-08-20	00:13:55	fernando	10.8.1.254	---	HTTP	Administration
2009-08-20	04:02:31	herati	10.8.1.254	---	HTTP	Administration
2009-08-20	12:18:50	qnap	10.8.12.80	---	HTTP	Monitoring

6.8.5 系統連線記錄

記錄使用 SAMBA、FTP、AFP、NFS、HTTP、HTTPS 連線至伺服器的相關資訊。您可以選擇開始記錄或停止記錄。開始記錄後，可能會影響檔案傳輸的效能。

6.8.6 系統資訊

此頁顯示 VioStor 使用狀況，如處理器、記憶體的使用率。

第7章　系統維護

以下是一些有關的注意事項，提供您作爲進行系統維護的參考。

7.1 重設系統管理員密碼及網路組態

要重設 VioStor 的管理者密碼及網路組態至預設值，請持續按後方的密碼及網路組態重置鈕 5 秒。系統重設後，可輸入以下的名稱及密碼重新登入。

預設使用者名稱：admin 或 administrator
密碼：admin

注意：要使用密碼及網路組態重置鈕重設系統密碼及組態，請在「系統工具 · 硬體設定」開啓相關選項。

7.2 停電或不正常關機

VioStor 如遇到停電或不正常關機，在重新啓動後即可恢復到關機或停電前的狀態。若發現重新啓動後系統運作不正常，請採取以下的處理步驟：

1. 若是先前網頁所正在進行中的設定遺失，您可以自行重新設定一次。
2. 若無法運作正常，請聯絡客戶服務人員安排維修處理。

7.3 RAID組態硬碟熱抽換 (Hot Swapping)

* 此功能不適用於一顆硬碟型號。

VioStor 支援硬碟熱抽換的功能。當 RAID 硬碟群組中的一顆硬碟毀損時，您不需關閉電源便可立即更換壞掉的硬碟，此時錄影仍會持續進行並且錄影資料不會毀損。然而，如果硬碟狀態良好且錄影持續運作正常時，請勿隨意抽換硬碟以避免錄影資料或硬碟毀損的風險。

警告：強烈建議您在更換硬碟前關閉系統，以避免觸電的危險。

第8章　使用LCD面板

*只適用於配有 LCD 面板的機種。

VioStor 提供方便的 LCD 面板，讓您設定硬碟組態及檢視系統資訊。
系統開始時，會顯示伺服器名稱及IP位址：

第一次安裝時，LCD面板會顯示偵測到的硬碟數目及IP位址，您可以選擇視硬碟數目設定硬碟組態。

硬碟數目	預設硬碟組態	可供選擇的硬碟組態*
1	Single (單獨硬碟)	Single
2	RAID 1	Single -> JBOD ->RAID 0 -> RAID 1
3	RAID 5	Single -> JBOD -> RAID 0 -> RAID 5
4 或以上	RAID 5	Single ->JBOD -> RAID 0 -> RAID 5 -> RAID 6

*按「Select」按鈕選擇要設定的項目，按「Enter」按鈕確定。

例如，您的VioStor已安裝五顆硬碟，LCD面板會顯示：

按「Select」按鈕瀏覽其他選項，如 RAID 6。按「Enter」按鈕選擇所需設定的組態，按「Select」按鈕選擇「Yes」。

執行RAID 1, RAID 5或RAID 6設定時，系統會格式化硬碟、建立RAID裝置、格式化RAID裝置，然後將磁碟組態掛載至VioStor，您可以在LCD面板檢視進度，當進度達100%時，您可以存取磁碟組態(如建立共享資料夾或上載檔案至VioStor)。系統在完成以上步驟後，會執行RAID資料同步，您可以在「磁碟管理」>「硬碟管理」頁面檢視進度，同步速度約30–60 MB/s(視硬碟型號、系統資源使用狀況等而定)，資料同步執行時，您仍可存取磁碟。

注意：如RAID磁碟組態的其中一顆硬碟於同步時被移除或失效，RAID磁碟組態會進入降階模式(degraded mode)，裝置的資料仍可被讀取，若您更換新的硬碟至裝置，系統便會開始重組磁碟組態。您可以在「硬碟管理」頁面檢視硬碟組態的狀態。

設定完成後，面板會顯示系統名稱及IP位址，如VioStor無法設定硬碟組態，將顯示以下訊息。

使用LCD面板檢視系統資訊

當VioStor的LCD面板顯示系統名稱及IP位址時，您可以按「Enter」按鈕進入Main Menu(主選單)。Main Menu提供以下選項：

1. TCP/IP
2. Physical disk
3. Volume
4. System
5. Shut down
6. Reboot
7. Password
8. Back

1. TCP/IP

在TCP/IP，您可以檢視以下項目：

1.1 LAN IP Address
1.2 LAN Subnet Mask
1.3 LAN Gateway
1.4 LAN PRI. DNS
1.5 LAN SEC. DNS
1.6 Enter Network Settings
  1.6.1 Network Settings – DHCP
  1.6.2 Network Settings – Static IP*
  1.6.3 Network Settings – BACK
1.7 Back to Main Menu

* 在「Network Settings – Static IP」，您可以設定 LAN 1 及 LAN 2 的 IP 位址、子網路遮罩、通訊閘以及 DNS。

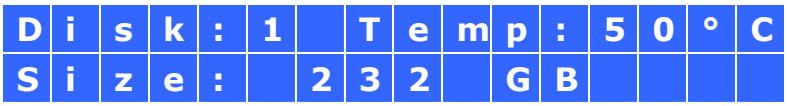
2. Physical disk

在Physical disk，您可以檢視以下資訊：

2.1 Disk Info

2.2 Back to Main Menu

硬碟資訊包括硬碟的溫度及容量。



3. Volume

此選項顯示VioStor的硬碟組態，第一行顯示硬碟組態及容量，第二行顯示組態的硬碟成員。

如有多於一個硬碟群組，按「Select」檢視相關資訊。以下爲RAID 5硬碟群組的訊息說明。

LCD 面板訊息	**硬碟組態**
RAID5+S	RAID5+spare
RAID5 (D)	RAID 5 degraded mode
RAID 5 (B)	RAID 5 rebuilding
RAID 5 (S)	RAID 5 re-synchronizing
RAID 5 (U)	RAID 5 unmounted
RAID 5 (X)	RAID 5 non-activated

4. System

此選項顯示系統溫度及風扇轉速。

5. Shut down

使用此選項關閉系統，按「Select」按鈕選擇「Yes」，然後按「Enter」確定。

6. Reboot

使用此選項重新啓動系統，按「Select」按鈕選擇「Yes」，然後按「Enter」確定。

7. Password

LCD面板的預設密碼爲空白。使用此選項變更LCD面板密碼，按「Yes」繼續。

您可以輸入最多8個數字位元 (0–9) 的密碼，輸入完成後，選擇「OK」，按「Enter」按鈕，然後再確認一次新密碼。

8. Back

選擇此項目回到主目錄(Main Menu)。

系統訊息

當系統發生錯誤或異常狀況時，LCD面板會顯示系統訊息，按「Enter」按鈕檢視訊息內容，再按一下「Enter」可檢視下一個訊息。

系統訊息	說明
Sys. Fan Failed	系統風扇異常
Sys. Overheat	系統過熱
HDD Overheat	硬碟過熱
CPU Overheat	CPU 過熱
Network Lost	在 Failover 或 Load-balancing 模式下，LAN 1 及 LAN 2 網路連線中。
LAN1 Lost	LAN 1 網路連線中
LAN2 Lost	LAN 2 網路連線中
HDD Failure	硬碟異常
Vol1 Full	硬碟群組容量已滿
HDD Ejected	硬碟被拔出
Vol1 Degraded	硬碟群組進入 degraded mode(降階模式)
Vol1 Unmounted	硬碟群組 unmounted
Vol1 Nonactivate	硬碟群組未啓動

第9章　疑難排解

1. 無法顯示即時影像監視畫面。

請確認以下項目：

A. 請確認是否已於登入畫面時正確安裝 ActiveX。如果無法安裝，請將瀏覽器的網路選項中之安全性選項設定爲 中安全性或以下。

B. VioStor 主機已經開機並且正常連接至網路。

C. VioStor 主機之 IP 位址不可與其它同網段之裝置相同而導致衝突。

D. 檢查您電腦的 IP 位址是否與 VioStor 的 IP 位址位在同一網段或可互相通訊。

2. 在即時影像監看頁面中的部份或全部攝影機無法正常顯示影像。

請確認以下項目：

A. 在 VioStor 的網路攝影機設定頁面所設定的攝影機 IP 位址、名稱及密碼必須正確。您可以使用測試功能去確認是否可以正常連線。

B. 當您的電腦和網路攝影機位在內部網路，而 VioStor 主機在外部網路時，若您無法看到網路攝影機的畫面，可透過以下方式解決：

i. 在 VioStor 的網路攝影機設定頁面中，在 WAN IP 位址的欄位輸入攝影機的內部 IP 位址。

ii. 或者您也可以變更路由器的設定，允許內部電腦存取 (allow internal access) 到攝影機所對應的外部公眾網路的IP位址與通訊埠。

3. 無法正常錄影。

A. 請確認硬碟已安裝並正確地鎖緊於 VioStor 主機內。若只安裝一顆硬碟時，請確定置於 HDD1 位置，HDD1 位置在 HDD2 位置之上方。

B. 請確認網路攝影機設定頁面之錄影功能是否已經啓動，相關存取設定是否正確。

C. 如果前方面板的系統狀態 LED 的閃爍綠燈，代表偵測不到硬碟，請檢查並更換硬碟。

4. 無法進入系統管理頁面。

請確認您是否具有管理者權限，VioStor 只允許具有管理者權限身份者登入管理頁面。

5. 有時影像較不清楚或不流暢。

A. 由於實際網路頻寬及流量因素，網路壅塞時影像品質將因此而受到干擾，導致影像不流暢。請使用獨立的網路線路或避免與其它網路裝置共用同一線路。

B. 同時有多人登入 VioStor 主機時可能會導致影像品質降低，建議最高同時連線使用人數爲 3 人。爲達到最佳的錄影效果，請避免開啓非必要之監看頁面。

C. 避免使用多台 VioStor 主機連線至同一台網路攝影機進行錄影。

6. 警報事件錄影功能無法使用。

A. 請檢查管理頁面內攝影機設定的警報事件設定，確認警報事件錄影功能是否已開啓。

B. 若使用 Panasonic BB-HCM311 款攝影機，如要使用警報事件錄影功能，則必須將網路攝影機之韌體 (firmware) 升級至 v1.3 版。

C. 若將 VioStor 主機安裝在 Router 內部的網路，並使用外部公眾網路的攝影機，則警報事件錄影功能將無法使用。

D. 請設定「保存警報事件錄影資料」天數，確保錄影資料不會在覆寫的時候被清除。

7. 錄影設定頁面的「預估錄影儲存空間」值與實際狀況有差異。

預估錄影儲存空間之數據僅供參考，實際狀況會因攝影環境不同、網路流量限制及攝影機效能而造成差異。

8. 使用 Panasonic BB-HCM381 攝影機並設定成 640x480 時，畫面會有水平條紋現象。

該款攝影機於 640x480 解析度時使用交錯式掃瞄，因此會有水平條紋現象。請登入至該攝影機首頁，將 Setup/Camera/Vertical Resolution 的設定值調整爲 240，即可避免這種現象。

9. 電子地圖上傳後無法正常顯示。

請檢查上傳電子地圖圖檔的格式，目前僅支援 JPEG 格式。

10. 無法使用 QNAP Finder 找到 VioStor 主機。

A. 請確認 VioStor 電源是否已開啓。

B. 檢查電腦及 VioStor 的網路連線是否正常連接。

C. 按「更新」重新搜尋，並請確認電腦上的防火牆軟體已經關閉。如果仍然無法找到，請將所有執行中的軟體結束後再試一次。

11. **更改設定後無法生效。**

在管理頁面更改設定時，請按「套用」再切換頁面，否則設定值不會被儲存及生效。

12. **即時影像頁面無法完整顯示。**

A. 請按 F5 重新更新頁面內容。

B. 使用 Internet Explorer 7 的網頁縮放功能時，頁面可能會有不完整顯示的情形，請按 F5 後將重新更新頁面內容即可。

附錄A　註冊動態網域名稱

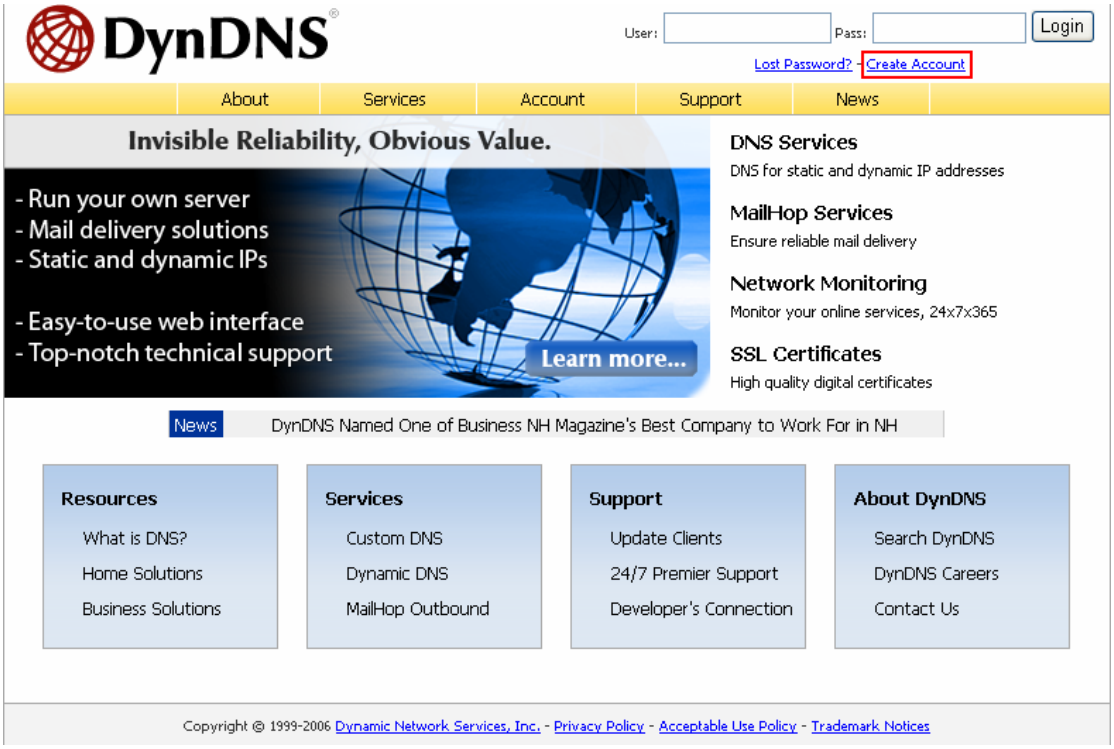
VioStor支援動態網域名稱服務，您可以到DynDNS的網站註冊一個動態網域名稱，以便網際網路上的使用者可以方便地使用固定的網域主機名稱來存取VioStor，而不需要知道實際分配到的動態IP位址。申請網址：DynDNS (http://www.dyndns.org/)。

要使用動態網域名稱服務，請啓動及設定 VioStor 的動態網域名稱選項。當 ISP 分配的動態 IP 位址變更時，VioStor 會自動向動態網域名稱伺服器更新 IP 位址資訊，方便使用者存取。

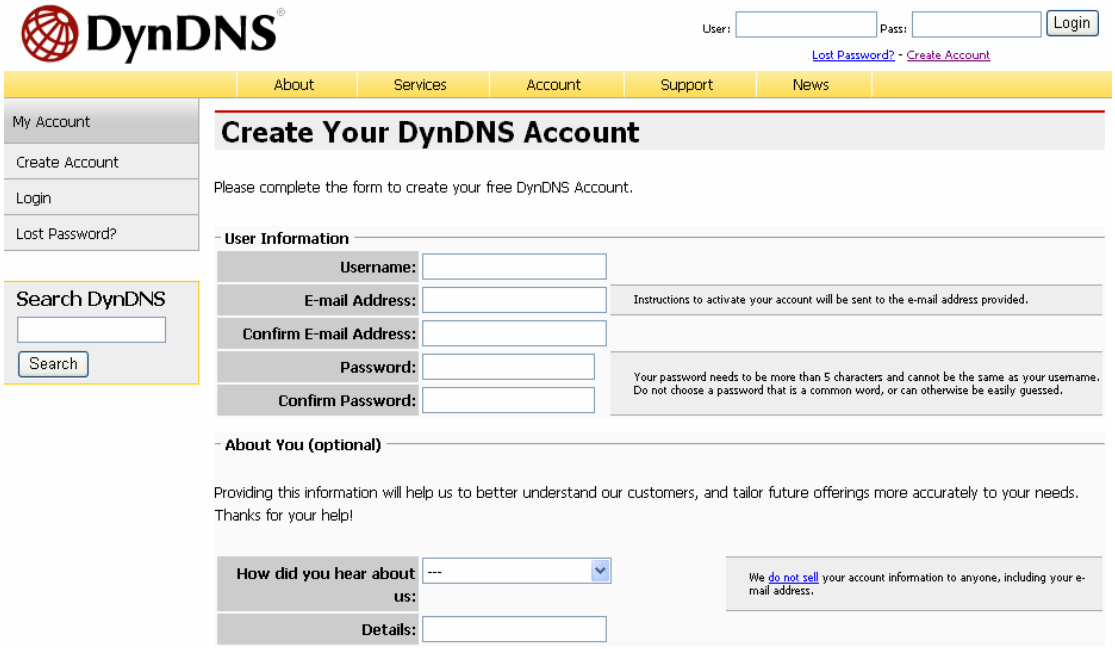
註冊步驟說明

請參考以下操作流程注冊動態網域名稱，以下說明以 DynDNS 爲例。請注意該提供服務的伺服器有可能會修改變更網頁的操作，這裡的說明僅提供參考，若與實際的操作不符，請以該網頁的說明爲準。

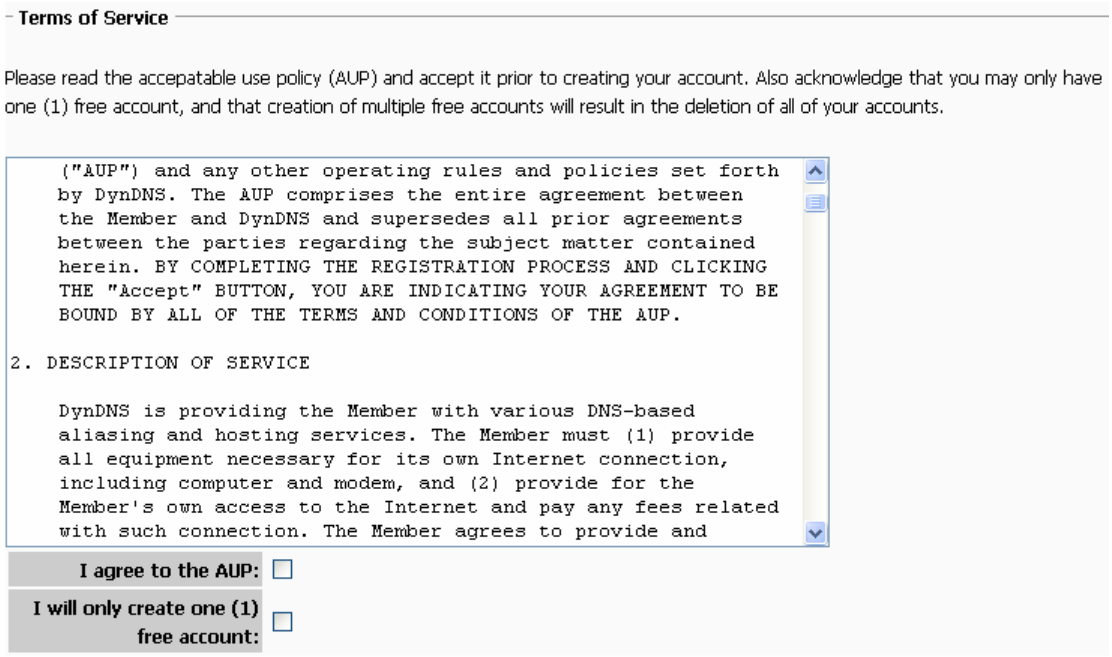
1. 連到 http://www.dyndns.org/，按「Create Account」進行註冊。



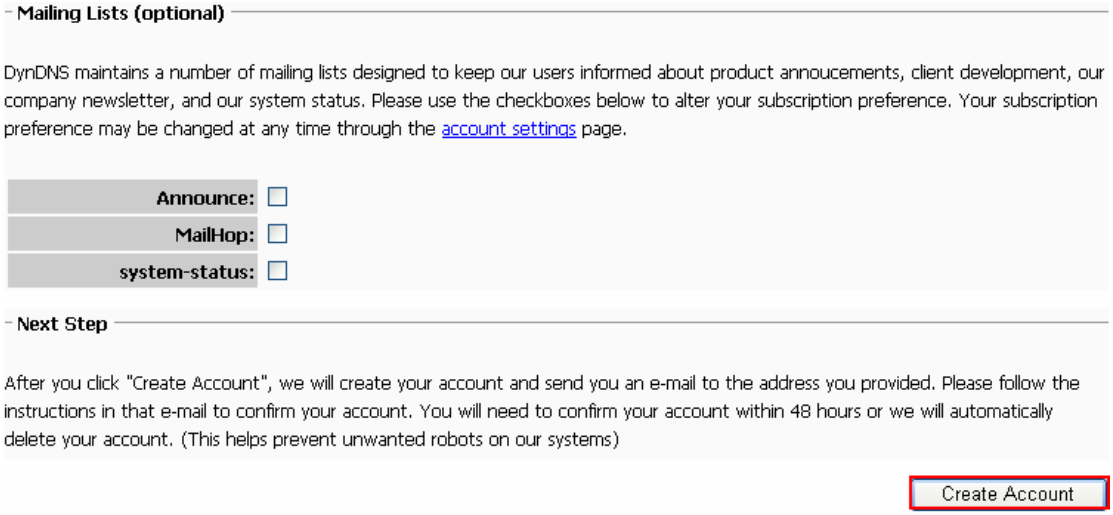
2. 輸入 DDNS 服務的使用者名稱、電郵地址及密碼，注意請輸入有效的電郵地址以收取伺服器所寄出的確認信件。



3. 選擇接受服務條款。



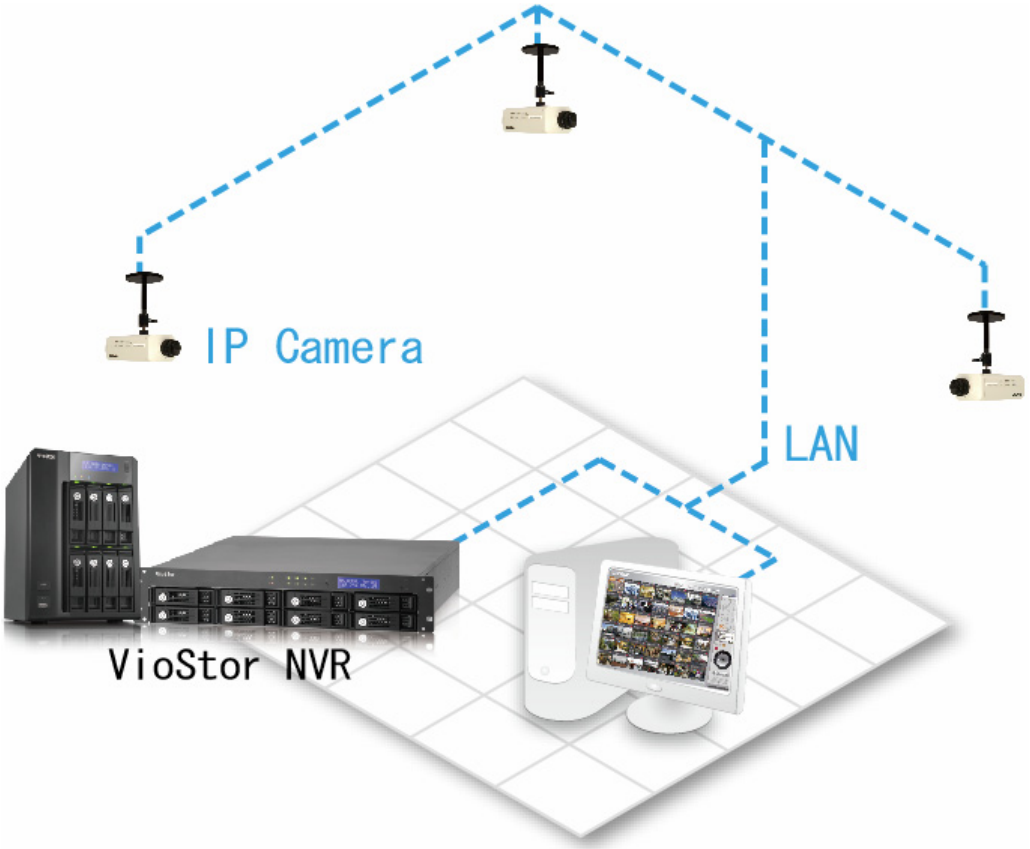
4. 設定通訊選項，然後按「Create Account」。



5. 成功建立帳號後，您將收到由供應商寄出的確認電郵，請在 48 小時內照著信件的內容啓用帳戶。啓用帳戶後，您可以開始申請自己的動態網域名稱，詳細步驟請參閱該網站的操作說明。

附錄B　VioStor 常見網路環境架設範例

環境一：VioStor, 網路攝影機及即時監看的個人電腦全部都在區域網路(LAN)內

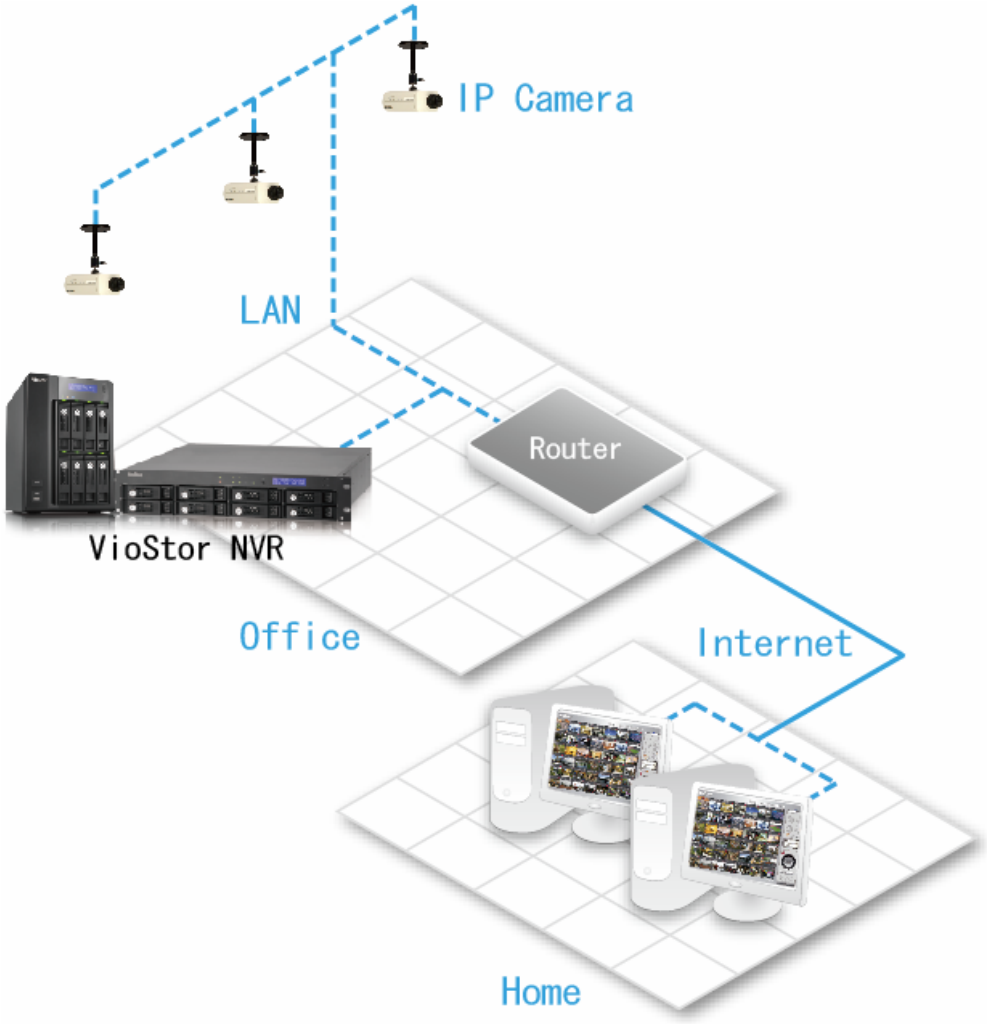


SOHO/SMB 的一般網路監控安裝環境

	IP 位址
VioStor	*192.168.1.1*
個人電腦	*192.168.1.100*
攝影機 1	*192.168.1.101*
攝影機 2	*192.168.1.102*
攝影機 3	*192.168.1.103*

在這樣的應用環境中，將攝影機的 IP 位址逐一加入 VioStor 的攝影機設定頁面裡即可。

環境二：**VioStor** 跟網路攝影機都裝在路由器（**Router**）內部的區域網路內，即時監看的個人電腦在家中透過 **Internet** 進行連線**:**



	IP 位址	在路由器**(Router)** 設定的映射通訊埠
VioStor	*192.168.1.1*	*8000*
攝影機 1	*192.168.1.101*	*8001*
攝影機 2	*192.168.1.102*	*8002*
攝影機 3	*192.168.1.103*	*8003*
路由器對外 IP 位址	*219.87.144.205*	
個人電腦	*10.8.10.100*	

在這樣的應用環境中，若要讓遠端個人電腦連到 VioStor 和攝影機：
第一步：在路由器（Router）設定通訊埠映射（port mapping）或虛擬伺服器（virtual server）如下：

從	轉址（**Forward**）到
219.87.144.205:8000	*192.168.1.1:80*
219.87.144.205:8001	*192.168.1.101:80*
219.87.144.205:8002	*192.168.1.102:80*
219.87.144.205:8003	*192.168.1.103:80*

第二步：將攝影機的 IP 位址加入 VioStor 的攝影機設定頁裡的「IP 位址」，並將路由器（router）的對外 IP 位址（public IP）及對應到攝影機的埠（port）輸入在 VioStor 的攝影機設定頁裡的「WAN IP 位址」。

注意：設定 VioStor 的網路攝影機時，WAN IP 和 LAN IP 都必需輸入。

欲從遠端透過 FTP (埠 21)或 SMB (埠 445)登入 VioStor 時，您必須設定如下：

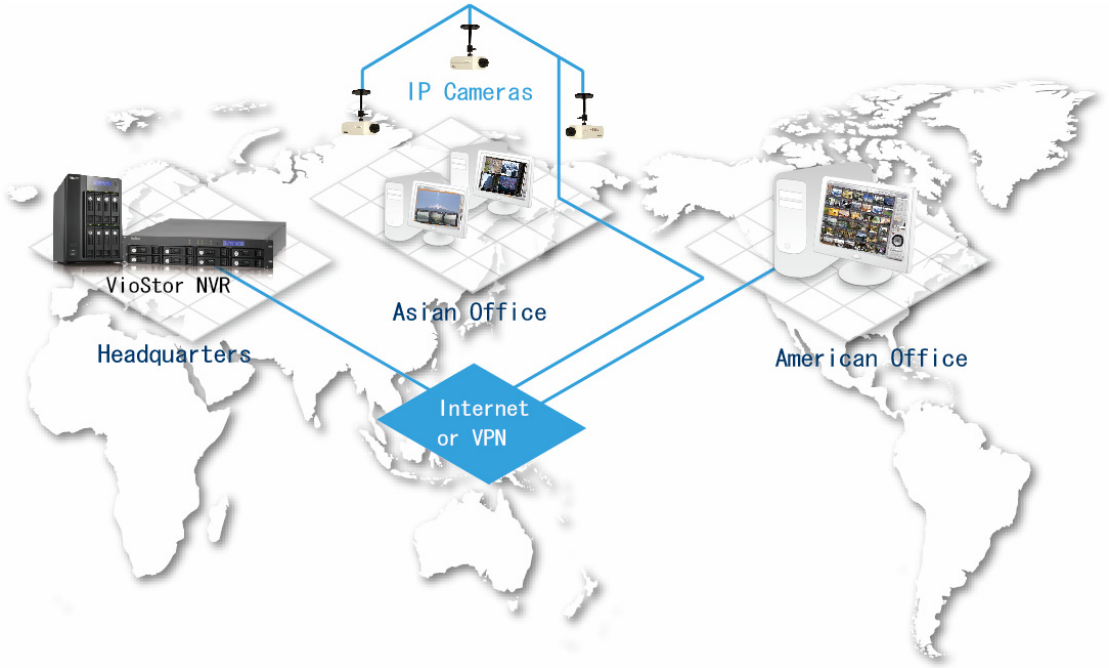
從	轉址（**Forward**）到
219.87.144.205:21	*192.168.1.1:21*
219.87.144.205:139	*192.168.1.1:139*
219.87.144.205:445	*192.168.1.1:445*

設定完成後，從遠端透過 Internet 登入 VioStor 時，請在瀏覽器網址上輸入網址：http://219.87.144.205:8000/

如果路由器（Router）內指定埠 80 至 VioStor，則輸入以下網址即可登入 VioStor (因爲 Http 的預設埠爲 80)：http://219.87.144.205/

注意：在這種應用中，如果要使用 DDNS，則需在路由器（Router）上設定 DDNS，而非在 VioStor 上設定。

環境三：VioStor、網路攝影機及即時監看的個人電腦都在不同的地區，透過 Internet 進行遠端連線：



	IP 位址
VioStor	*219.87.144.205*
攝影機 1	*61.62.100.101*
攝影機 2	*61.62.100.102*
攝影機 3	*61.62.100.103*

在這樣的應用環境中，只需將網路攝影機的 IP 位址加入 VioStor 的網路攝影機設定頁中即可完成。

注意：若攝影機有特別設定對外的映射通訊埠(Port)，則 VioStor 在做攝影機設定時要設至指定的埠號。

環境四：VioStor、網路攝影機都裝在路由器(Router)內部的區域網路內：

	IP 位址
VioStor 1	192.168.1.101
VioStor 2	192.168.1.102
VioStor 3	192.168.1.103
路由器對外 IP 位址	219.87.145.205

在這樣的應用環境中，若要讓遠端個人電腦透過 FTP 連到每個 VioStor：

步驟一.於路由器設定埠號映射

	從	**轉址（Forward）到**
VioStor 1	219.87.145.205:2001	192.168.1.101:21
VioStor 2	219.87.145.205:2002	192.168.1.102:21
VioStor 3	219.87.145.205:2003	192.168.1.103:21

設定完，可以輸入 ftp://219.87.145.205:2001 連線到 VioStor 1
設定完，可以輸入 ftp://219.87.145.205:2002 連線到 VioStor 2
設定完，可以輸入 ftp://219.87.145.205:2003 連線到 VioStor 3

步驟二.於 VioStor 系統管理者頁面設定埠號映射
如果想要透過回放頁面的「FTP」按鈕進入 VioStor，需要進入系統管理頁面，從網路設定 > 檔案服務 > 檔案傳輸伺服器 > 啓動 FTP 埠號映射

	映射通訊埠
VioStor 1	2001
VioStor 2	2002
VioStor 3	2003

完成以上兩步驟後，可以直接輸入 IP 位址或按回放頁面的「FTP」按鈕來透過 FTP 連線到 VioStor。

技術支援

威聯通提供貼心的線上支援與即時通客戶服務，您可以用以下方式聯絡我們：

線上支援：http://www.qnapsecurity.com/onlinesupport.asp
MSN: q.support@hotmail.com
Skype: qnapskype

美國及加拿大地區技術支援
Email: q_supportus@qnap.com
電話：909-595-2819 ext. 185
地址：168 University Parkway Pomona, CA 91768-4300
服務時間：08:00–17:00 (GMT- 08:00 Pacific Time, 星期一至星期五)

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. <http://fsf.org/>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble
The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no warranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions.

Some devices are designed to deny users access to install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do, we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS
0. Definitions.
“This License” refers to version 3 of the GNU General Public License.

“Copyright” also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.

“The Program” refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as “you”. “Licensees” and “recipients” may be individuals or organizations.

To “modify” a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a “modified version” of the earlier work or a work “based on” the earlier work.

A “covered work” means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To “propagate” a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To “convey” a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays “Appropriate Legal Notices” to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

1. Source Code.
The “source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. “Object code” means any non-source form of a work.

A “Standard Interface” means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The “System Libraries” of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of

the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A “Major Component”, in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The “Corresponding Source” for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

2. Basic Permissions.
All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on

terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you.

Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law.
No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

4. Conveying Verbatim Copies.
You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

5. Conveying Modified Source Versions.
You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.
b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this

License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to “keep intact all notices”.
c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.
d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.
A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an “aggregate” if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

6. Conveying Non-Source Forms.
You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.
b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.
c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the Corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and

noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.
d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.
e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.
A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A “User Product” is either (1) a “consumer product”, which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, “normally used” refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

“Installation Information” for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

7. Additional Terms.
“Additional permissions” are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.

Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material)

supplement the terms of this License with terms:

a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or
b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or
c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or
d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or
e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or
f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.
All other non-permissive additional terms are considered “further restrictions” within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms.

Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

8. Termination.
You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent

licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

9. Acceptance Not Required for Having Copies.
You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.
Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

An “entity transaction” is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives

whatever licenses to the work the party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

11. Patents.
A “contributor” is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor's “contributor version”.

A contributor's “essential patent claims” are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, “control” includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License.

Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor's essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a “patent license” is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To “grant” such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge

and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. “Knowingly relying” means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient's use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is “discriminatory” if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

12. No Surrender of Others' Freedom.
If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot convey a covered work so as to satisfy

simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

13. Use with the GNU Affero General Public License.
Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

14. Revised Versions of this License.
The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License “or any later version” applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program.

Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.
THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE

COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. Limitation of Liability.
IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.
If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS